

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение Городского округа
«город Ирбит» Свердловской области «Детский сад №19»
623851, город Ирбит, Свердловской области, ул. Логинова, дом № 6.

=====

ПРИНЯТА:
На педагогическом совете
Протокол № 57
от 30.08. 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий МБДОУ
«Детский сад № 19»
_____ И.А. Втехина
Приказ № 35 от 30.08.2023

**Дополнительная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности
экспериментальная лаборатория
«Наураша»
(стартовый уровень)
Возраст воспитанников 6-7 лет
Срок реализации:
с 26.09.2023г. по 31.05.2024г.**

Автор –составитель:
Воспитатель: Лисовец Т.В.
Методист: Кукарских Н.В.

**г. Ирбит
2023г.**

Пояснительная записка

Программа дополнительного образования **естественнонаучной направленности** экспериментальная лаборатория «Наураша» для детей старшего дошкольного возраста составлена на основе авторской программы Е.А. Шутяевой «Наураша в стране Наурандии» - цифровая лаборатория для дошкольников разработана в соответствии с:

Одним из важных направлений государственной политики в сфере образования является поддержка и развитие детского научно-технического творчества, что соответствует актуальным и перспективным потребностям личности и стратегическим национальным приоритетам Российской Федерации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и, в первую очередь, умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Поэтому уже в дошкольном возрасте необходимо заложить первоосновы личности, проявляющей активное отношение к миру, интересующейся наукой.

Ребенок-дошкольник сам по себе является исследователем, проявляя живой интерес к исследовательской деятельности – к экспериментированию. Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности. Опыты помогают развивать мышление, логику, творчество ребенка, позволяют наглядно показать связи между живым и неживым в природе. Детская экспериментальная деятельность способствует сохранению полноценного здоровья и развития личности дошкольника. Она также отвечает современным требованиям концепции модернизации российского образования.

Актуальность программы заключается в том, что детское экспериментирование как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе. Такие качества способствуют успешному обучению детей в школе, а участие в педагогическом процессе наравне с взрослыми - возможность проектировать свою жизнь в пространстве детского сада, проявляя при этом изобретательность и оригинальность. К старшему дошкольному возрасту заметно возрастают возможности детей, **организация исследовательского компонента предполагает:** формирование системы специальных умений (поисковых, информационных, организационных, умений представлять результат своего исследования, оценочных умений). Решая различные познавательно- практические задачи вместе со взрослыми и сверстниками используя игровой мультимедийный продукт с использованием датчиков в качестве контроллеров. «Наураша в стране Наурандии» дети в игровой форме вместе с главным героем дети научатся измерять температуру, понимать природу света и звука, познакомятся с чудесами магнитного поля, померяются силой, узнают о пульсе, заглянут в загадочный мир кислотности приобретают способность сомневаться, критически мыслить. Переживаемые при этом положительные эмоции, удивление, радость от успеха, гордость от одобрения взрослых – закладывают у детей первые крупинки уверенности в своих силах, побуждают к новому поиску знаний.

Педагогическая целесообразность объясняется тем, что предполагаемые в программе комплекс занятий, включающие в себя игры, опыты, эксперименты, максимально приближены к реальной обстановке. 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.

Цель: способствовать формированию познавательных интересов детей через опытно-экспериментальную деятельность;

создание мотивации к самостоятельному познанию и размышлению

Задачи:

- расширение представлений детей об окружающем мире, через знакомство с элементарными знаниями из различных областей науки;
- развитие познавательно-исследовательской и продуктивной (конструктивной) деятельности;
- формирование способов познания путем сенсорного анализа; развитие у детей умений пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов;
- развитие интереса к познанию самого себя и окружающего мира, осуществление подготовки к изучению естественнонаучных и обществоведческих дисциплин в основной школе;
- развитие восприятия, мышления, речи, внимания, памяти;
- формирование первичных ценностных представлений о себе, о здоровье и здоровом образе жизни;
- освоение общепринятых норм и правил взаимоотношений с взрослыми и сверстниками;
- воспитание культуры совместной деятельности, формирование навыков сотрудничества.

Отличительная особенность программы состоит в применении метода экспериментирования как творческого метода познания закономерностей и явлений окружающего мира, в поэтапном развитии умственных способностей старших дошкольников путем вооружения их навыкам экспериментальных действий и обучению методам самостоятельного добывания знаний.

Адресат программы : дети 6-7 лет.

Характеристика особенностей развития детей подготовительной к школе группы (6-7 года)

У детей увеличивается объем памяти, что позволяет им произвольно запомнить достаточно большой объем информации (особенно у девочек), складываются интеллектуальные предпосылки к учебной деятельности. В связи с этим дети хорошо ориентируются в окружающем мире, уверенно выделяют объекты живой и неживой природы, предметного и социального мира.

Усложняются образы, передаваемые детьми в изобразительной деятельности. Рисунки приобрели более детализированный характер, обогатилась цветовая гамма. Более явными стали различия между рисунками мальчиков и девочек. Мальчики охотно изображают технику, космос, военные действия и т.п. Девочки чаще рисуют женские образы: принцесс, балерин, моделей и т.д. Часто встречаются и бытовые сюжеты: мама и дочка,

комната и т.д. Продолжает развиваться внимание дошкольников, оно становится произвольными. В некоторых видах деятельности время произвольного сосредоточения достигает 30 минут. У дошкольников продолжает развиваться речь: ее звуковая сторона, грамматический строй, лексика. Развивается связная речь (диалогическая и монологическая). Дети начинают активно употреблять обобщающие слова, синонимы, антонимы и т.д. У детей наблюдаются значительные изменения и в физическом развитии. Активно развивается моторика, наращается и самостоятельно используется двигательный опыт.

Объём освоения программы: включает 28 учебных часов, по одному занятию в неделю длительностью не более 30 минут в соответствии с возрастом 6-7 лет.

Срок освоения программы: с 01 октября 2023 по 31 мая 2024 г.

Форма обучения: очная

Формы проведения занятий:

Игровые занятия, которые включают различные виды детской деятельности: познавательную, продуктивную, двигательную, коммуникативную, конструктивную

Особенности организации образовательного процесса:

Исследования, проводимые детьми, строятся по схеме:

1. Актуализация проблемы. Цель: выявить проблему и определить направление будущего исследования.
2. Определение сферы исследования. Цель: сформулировать основные вопросы, ответы на которые мы хотели бы найти.
3. Выбор темы исследования. Цель – обозначить границы исследования.
4. Выработка гипотезы. Цель: разработать гипотезу или гипотезы, в том числе должны быть высказаны и нереальные или их называют провокационные идеи.
5. Выявление и систематизация подходов к решению. Цель: выбрать методы исследования.
6. Определение порядка проведения исследования. Цель: выстроить перспективный план работы.
7. Сбор и обработка информации. Цель: зафиксировать полученные знания.
8. Анализ и обобщение полученных материалов. Цель: структурировать полученный материал, используя логические правила и приёмы.
9. Подготовка отчёта. Цель: дать определения основным понятиям, подготовить сообщение по результатам исследования.
10. Проект. Цель: защитить его публично перед сверстниками и взрослыми, ответить на вопросы.
11. Обсуждение итогов завершённой работы.

Режим занятий

Занятия с детьми 6-7 лет по проводятся один раз в неделю (четверг) в первой половине дня. Продолжительность одного занятия не более 30 минут.

Планируемые результаты

- Значительное повышение уровня знаний дошкольников в области занимательной физики.
- Расширение и обогащение кругозора.
- Развитие познавательного интереса
- Развитие навыков безопасного экспериментирования.

Формы аттестации

На протяжении всего периода обучения педагог отслеживает результативность программы через низкоформализованные методы: беседы, наблюдения за деятельностью детей, демонстрация опытов участие в развлечениях для малышей с демонстрацией опытов.

Формами отслеживания и фиксации образовательных результатов

Демонстрация опытов для дошкольников в рамках реализации проекта «Чудеса, опыты эксперименты»

Проведение научных развлечений.

Проведение совместного заседания экспериментальной лаборатории с участием родителей

Формами предъявления и демонстрации образовательных результатов является проведение КВН, демонстрация опытов и рассказ о них дошкольникам других групп.

Материально-техническое обеспечение

Занятия по программе дополнительного образования «Наураша» организуются на базе МБДОУ «Детский сад № 19». Для успешного выполнения поставленных задач созданы следующие условия:

Предметно-развивающая среда:

- столы;
- Флеш-носитель «Наураша в стране Наурандии» с сопутствующей компьютерной программой.
- Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство для педагогов/Шутяева Е.А.- М.: Издательство Ювента,2019
- материалы различных лабораторий
- демонстрационная магнитная доска ;
- дидактические игры, ЭОР

Техническая оснащенность

- магнитофон;
- фотоаппарат;
- компьютер;

- демонстрационная доска.

Глобус

Стол экспериментальный

Микроскоп большой

Микроскоп малый

Микромир под колпаком

Увеличительное стекло

Пинцет

Песочные часы

Дополнительное оборудование

для измерения магнитного поля

Дополнительное оборудование

для измерения звука

1. Предметы издающие различные звуки

2. Фрагменты записи голосов живой природы.

3. Схема строения органов слуха

Дополнительное оборудование

для измерения света

Информационное обеспечение

Флеш-носитель «Наураша в стране Наурандии» с сопутствующей компьютерной программой.

Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство для педагогов/Шутяева Е.А.- М.: Издательство Ювента, 2019

Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников.

ЭОР

Кадровое обеспечение

В реализации программы дополнительного образования «Наураша» занят один педагог, имеющий педагогическое образование по специальности «Воспитатель детей дошкольного возраста»

Ф.И.О. Должность	Должностные обязанности	Уровень квалификации работников
		Фактический уровень квалификации
Т.В. Лисовец, воспитатель	Осуществляет деятельность по реализации программы дополнительного образования	Среднее профессиональное образование по специальности «Дошкольная педагогика», высшая квалификационная категория

Учебный план программы дополнительного образования

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Вода	2ч.	50м.	1ч.10м.	Опыты с водой с использованием цифровой лаборатории
1	Знакомство с Наурашей и страной Наурандией	30	15	15	
2	Вода в природе и в быту	30	15	15	
3	Вода – помощница	30	10	20	
4	Вода - растворитель	30	10	20	
	Температура	2ч.00м.	40м.	1ч.20м.	Практические задания с водой, льдом и мороженым
5	Тепло или холодно?	30	10	20	
6	Лёд и пламя	30	10	20	
7	Такая разная вода	30	10	20	
8	Вкусные опыты	30	10	20	
	Электричество	2ч.00м.	50м.	1ч.10м.	Эксперименты с электричеством с использованием цифровой лаборатории
9	Знакомство с лабораторией «Электричество»	30	15	15	
10	Электричество рядом	30	15	15	
11	Батарейка	30	10	20	
12	Лампочка	30	10	20	
	Магнит	2ч.00м.	50м.	1ч.10м.	Опыты с магнитами
13	Магнитные чудеса	30	15	15	
14	Земля – это магнит	30	15	15	
15	Остаточный магнетизм	30	10	20	
16	Танцующие магниты	30	10	20	
	Кислотность	2ч.00м.	40м.	1ч.20м.	Экспериментирование с использованием лабораторного оборудования
17	Кислая лаборатория	30	10	20	
18	Наша любимая газировка	30	10	20	
19	Волшебница сода	30	10	20	
20	Создай свой вкус	30	10	20	
	Свет	2ч.00м.	50м.	1ч.10м.	Практические задания с фонариком
21	Свет	30	15	15	
22	Световой луч	30	15	15	
23	Свет и тень	30	10	20	

24	Работа с цифровой лабораторией «Наураша в стране Наурандии»	30	10	20	
	Воздух	2ч.00м.	45м.	1ч.15м.	Опыты с использованием цифровой лаборатории
25	Почему дует ветер?	30	15	15	
26	Воздух – как его обнаружить?	30	10	20	
27	Пузырьки воздуха	30	10	20	
28	Опыт «Свеча в банке»	30	10	20	
	Звук	2ч.00м.	50м.	1ч.10м.	Исследовательская деятельность
29	Звук	30	15	15	
30	Распространение звука через воду	30	15	15	
31	Низкие и высокие звуки	30	10	20	
32	Работа с цифровой лабораторией «Наураша в стране Наурандии»	30	10	20	

Содержание учебного плана программы дополнительного образования

№п/п	Название темы	Задачи	Методы и приёмы	Продолжительность занятия	Средства (оборудование)
1.	<p style="text-align: center;">«Знакомство с Наурашей и страной Наурандией».</p> <p style="text-align: center;">Экскурсия по экспериментальным лабораториям</p>	<p>Познакомить детей с главным героем – мальчиком Наурашей, лабораторией, приборами для измерений и объектами-индикаторами. Объяснить такие понятия, как «учёный», «опыт», «лаборатория», «эксперимент», «исследование».</p>	<p>Игровая мотивация, беседа, рассматривание лаборатории, вопросы.</p>	<p style="text-align: center;">30 минут</p>	<p>Программное обеспечение, ИКТ, все лаборатории комплекса «Наураша».</p>
2	<p>«Вода в природе и в быту».</p> <p>Беседа и обмен мнениями о значении воды в жизни обитателей нашей планеты.</p>	<p>Рассказать детям о местонахождении воды в природе. Познакомить с понятием «мировой океан». Сформировать представления о значении воды в жизни обитателей Земли.</p>	<p>Беседа о воде, Рассматривание плакатов, презентация «Берегите воду».</p>	<p style="text-align: center;">30 минут</p>	<p>ИКТ, программное обеспечение лаборатории «Вода», плакаты.</p>

3	«Вода – помощница». Путешествие с «Капелькой воды».	Познакомить детей с полезными свойствами воды, которые человек использует для своего блага.	Беседа, вопросы, презентация.	30 минут	ИКТ, программное обеспечение лаборатории «Вода».
4	«Вода – растворитель». Работа в лаборатории «Вода»	Исследовать растворимость продуктов воде. Познакомить со способом очистки – фильтрованием. Закрепить знания о правилах безопасного поведения при работе с различными веществами.	Беседа, опыты с веществами.	30 минут	Ёмкости для воды, песок, сахарный песок, соль, акварельные краски, пластилин, чайные ложки, ватные диски.
5	«Тепло или холодно?» Беседа и проведение экспериментальной деятельности.	Познакомить детей с понятием «температура», методами измерения температуры в различных частях группы, измерением температуры тела человека. Учить детей делать выводы.	Беседа, рассматривание, практические задания с использованием цифровой лаборатории.	30 минут	Программное обеспечение лаборатории «Температура», ИКТ, различные термометры.
6	«Лёд и пламя» Исследовательская деятельность в лаборатории «Температура».	Упражнять детей в измерении температуры холодных и горячих предметов, учить определять температуру комфорта.	Беседа, сравнение, Практические задания.	30 минут	Программное обеспечение лаборатории «Температура», ИКТ, ёмкости с горячей водой, формочки со льдом.

7	«Такая разная вода» Проведение опытов с водой и льдом.	Способствовать развитию интереса у детей к исследовательской деятельности.	Опыты с водой и льдом.	30 минут	ИКТ, программное обеспечение лаборатории «Температура», ёмкости с горячей и холодной водой, лёд.
8	«Вкусные опыты» Проведение опытов с мороженым.	Упражнять в умении измерять температуру любимых лакомств. Учим делать выводы о составе и свойствах мороженого.	Практические задания с мороженым, вопросы, сравнение.	30 минут	ИКТ, программное обеспечение лаборатории «Температура», мороженое, тарелочки.
9	«Знакомство с лабораторией Электричество» Путешествие в мир Электричества	Дать детям общее представление об электричестве. Познакомить с правилами безопасности при работе с электричеством. Показать опыт «Электрическое яблоко».	Игровая мотивация, отгадывание загадок, беседа, вопросы, практические задания.	30 минут	ИКТ, программное обеспечение лаборатории «Электричество», яблоко.
10	«Электричество рядом» Проведение опытов в лаборатории.	Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам. Провести опыты с картофелем, лимоном, упражнять детей в измерении напряжения в различных вещах.	Игровая мотивация, беседа, практические задания.	30 минут	ИКТ, программное обеспечение лаборатории «Электричество», картофель, лимон, булочка.
11	«Батарейка»	Познакомить детей с батарейкой. Дать	Рассматривание, беседа, вопросы,	30 минут	Оборудование лаборатории «Электричество», ИКТ,

	Беседа и проведение опытов.	первоначальные понятия об электрических цепях. Упражнять детей в умении измерять напряжение в батарейке.	практические задания.		батарейки
12	«Лампочка» Знакомство с устройством лампочки и проведение опытов.	Познакомить детей с устройством электрической лампочки. Провести опыты с электромотором.	Игровая мотивация, беседа, рассматривание, практические задания, сравнение.	30 минут	Оборудование лаборатории «Электричество», ИКТ, ёлочная гирлянда.
13	«Магнитные чудеса» Квест-путешествие в мир Магнитов.	Познакомить детей с понятиями «магнитное поле», «кольцевой и плоский магниты», «магнитные полюсы». Учить измерять поле различных магнитов.	Игровая мотивация, рассматривание, вопросы, практические задания.	30 минут	Оборудование лаборатории «Магнитное поле», ИКТ, гайки, винты, металлические предметы.
14	«Земля – это магнит» Беседа и проведение опытов в лаборатории.	Побеседовать с детьми о магнитном поле Земли. Исследовать немагнитные материалы, провести опыты с магнитами, изучить их особенности и свойства.	Беседа, практические задания.	30 минут	Оборудование лаборатории «Магнитное поле», ИКТ, глобус, теннисный мячик.
15	«Остаточный магнетизм» Исследовательская	Изучить с детьми явление остаточного магнетизма, провести опыт с отвёрткой, с	Беседа, практические	30 минут	Оборудование лаборатории «Магнитное поле», ИКТ,

	деятельность с магнитами.	металлическими предметами.	задания.		отвёртка, винты, скрепки.
16	«Танцующие магниты» Работа в лаборатории «Магнитное поле».	Способствовать развитию интереса детей к экспериментальной деятельности и исследованиям.	Беседа, проведение опытов.	30 минут	Оборудование лаборатории «Магнитное поле», ИКТ, дидактические игры с магнитами.
17	«Кислая лаборатория» Квест-путешествие в «Кислый мир».	Познакомить детей с понятием «Кислотность». Познакомить детей с полезными и вредными свойствами продуктов, содержащих кислоты.	Беседа, вопросы, практические задания.	30 минут	Оборудование лаборатории «Кислотность», интерактивная доска, лимонная кислота, сахар, вода.
18	«Наша любимая газировка» Работа в лаборатории: проведение опытов.	Привлечь детей к измерению кислотности в соках, газированной воде. Учить заботиться о своём здоровье.	Беседа, рассматривание иллюстраций, выполнение практических заданий.	30 минут	Оборудование лаборатории «Кислотность», ИКТ, соки, газированная вода, иллюстрация системы пищеварения.
19	«Волшебница сода» Экспериментальная деятельность с содой.	Познакомить детей с методами понижения кислотности, понятием «Щелочная среда».	Беседа, опыты на снижение кислотности, эксперименты с содой.	30 минут	Оборудование лаборатории «Кислотность», ИКТ, вода, сода.

20	«Создай свой вкус» Проведение опытов в лаборатории «Кислотность».	Учить детей создавать новый вкус путём смешивания сока и воды, определять кислотность. Закрепить правила ухода за лабораторным оборудованием.	Игровая мотивация, беседа, вопросы, экспериментирование.	30 минут	Оборудование лаборатории «Кислотность», ИКТ, вода, сода, лимонная кислота, лимон, яблоко, соки.
21	«Свет» Беседа и посещение лаборатории «Свет».	Познакомить детей с понятиями «свет», «фотоны», «скорость света», «освещённость». Объяснить, как освещённость влияет на жизнь растений и других живых организмов.	Игровая мотивация, беседа, отгадывание загадок, опыты.	30 минут	Оборудование лаборатории «Свет», ИКТ.
22	«Световой луч» Экспериментальная деятельность в лаборатории «Свет».	Формировать у детей представления о свойствах света.	Игровая мотивация, вопросы, экспериментальная деятельность.	30 минут	Оборудование лаборатории «Свет», ИКТ.
23	«Свет и тень» Опыты с тенью.	Познакомить с образованием тени от предметов, учить устанавливать сходство тени и объекта.	Игровая мотивация, вопросы, сравнение, опыты.	30 минут	Оборудование лаборатории «Свет», ИКТ, теневой театр.
24	«Работа с цифровой лабораторией «Наураша в	Учить детей сравнивать освещённость различных	Игровая мотивация, вопросы,	30 минут	Оборудование лаборатории

	стране Наурандия» Проведение эксперимента с освещением.	объектов. Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	экспериментальная деятельность.		«Свет», ИКТ.
25	«Почему дует ветер?» Проведение опытов с воздухом.	Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	Просмотр презентации, опыты.	30 минут	Презентация «Ветер», оборудование для опытов.
26	«Воздух – как его обнаружить?» Проведение опытов с воздухом.	Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	Игровая мотивация, экспериментальная деятельность.	30 минут	Оборудование для опытов: вертушки, султанчики, пакеты.
27	«Пузырьки воздуха» Исследование свойств воздуха.	Формировать представления о свойствах воздуха (невидим, но есть в воде).	Игровая мотивация, беседа, опыты.	30 минут	Стаканы с водой, соломинки.
28	«Опыт «Свеча в банке» Экспериментальная деятельность в лаборатории.	Показать детям изменение состава воздуха. Дать знания о том, что для горения нужен кислород.	Беседа, презентация, опыты.	30 минут	Банки, свечки, презентация.
29	«Звук» Квест-путешествие в мир	Активировать и дополнить знания детей о звуке. Дать представление о передаче	Игровая мотивация, беседа, рассматривание	30 минут	Оборудование лаборатории «Звук», ИКТ, иллюстрации о

	Звуков.	звука на расстоянии.	иллюстраций.		строении уха.
30	«Распространение звука через воду» Исследование в лаборатории «Звук».	Дать представление об особенностях передачи звука через твёрдые и жидкие тела.	Беседа, проведение опыта.	30 минут	Оборудование лаборатории «Звук», ИКТ.
31	«Низкие и высокие звуки» Экспериментальная деятельность в лаборатории	Дать представление о том, что существуют низкие и высокие звуки.	Беседа, проведение опытов.	30 минут	Оборудование лаборатории «Звук», музыкальные инструменты.
32	Работа с цифровой лабораторией «Наураша в стране Наурандия»	Учить детей сравнивать высоту звуков. Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	Игровая мотивация, вопросы, экспериментальная деятельность.	30 минут	Оборудование лаборатории «Звук», ИКТ.

Методическое обеспечение программы

Работа с дошкольниками по программе строится на основе главных методических принципов: учета возрастных особенностей детей, доступности материала, постепенности его усложнения.

Методы обучения

- словесные (рассказ, чтение художественной литературы, беседа, инструктаж),
- наглядные демонстрация ,
- репродуктивные (применение полученных знаний на практике),
- продуктивные (выполнение заданий),
- работа со схемами.

Методы воспитания

- мотивация,
- упражнение,
- убеждение,
- поощрение,
- стимулирование.

Формы организации образовательного процесса детей: фронтальная, групповая, индивидуально-групповая.

Выбор той или иной формы организации образовательного процесса зависит от темы и задач деятельности.

Для фронтальной формы характерна четкая организационная структура, простое управление, возможность взаимодействия детей, экономичность обучения.

Групповая (индивидуально-групповая) характеризуется делением детей на подгруппы, основанием которого является личная симпатия воспитанников, общность интересов, воспитательные задачи.

Формы организации учебного занятия

- обучающее занятие,
- практическое занятие,
- викторина.

Педагогические технологии

- технология группового обучения
- технология развивающего обучения
- технология коллективного взаимообучения
- здоровьесберегающая технология
- технология игровой деятельности

Алгоритм учебного занятия

1. Постановка, формирование проблемы;
2. Выдвижение предположений, поиск решения проблемы, выдвинутых детьми;
3. Проверка гипотез;
4. Выполнение заданий на закрепление полученных знаний
5. Подведение итогов, вывод;
6. Вопросы детей.

Дидактические материалы

Раздаточный материал:

Листы с заданиями на закрепление пройденного материала

Инструкционный материал: схемы (карточки) для уточнения планов проведения опытов.

№	Дидактические материалы
1	Флеш-носитель «Наураша в стране Наурандии» с сопутствующей компьютерной программой.
2	Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство для педагогов/Шутяева Е.А.- М.: Издательство Ювента, 2019
3	Лаборатория «Температура» <ol style="list-style-type: none"> 1. Датчик для измерения температуры «Божья коровка» 1. Соединительный кабель 2. Стаканы с наклейками разного цвета (4 штуки) 3. Подставка для стаканов 4. Формочки для льда

	<ul style="list-style-type: none"> 5. Антисептический гель 6. Пищевой краситель (кофе) 7. Демонстрационные карточки с изображениями различных термометров
4	<p>Лаборатория «Свет»</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Датчик освещённости 2. Соединительный кабель 3. Фонарик 4. Батарейки 5. Поляризационные светофильтры 6. Лампочка на подставке 7. Батарейный блок 8. Кювета 9. Краситель (кофе) 10. Зажимы
5	<p>Лаборатория «Звук»</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Датчик звука «Божья коровка» 2. Соединительный кабель 3. Ксилофон 4. Свистки (2 штуки) 5. Флейта 6. Карточка со схемой строения органов слуха человека
6	<p>Лаборатория «Электричество»</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Датчик «Божья коровка» для измерения напряжения 5 Вт 2. Соединительный кабель 3. Два электрода (цинковый и медный) 4. Батарейный блок с тремя батарейками 5. Ванночка 6. Динамо-машина 7. Баночка с солью
7	Лаборатория «Кислотность»

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Датчик кислотности 2. Соединительный кабель 3. Стаканы на подставках (6 штук) 4. Лимонная кислота 5. Питьевая сода 6. Флакон для промывки датчика
8	<p>Лаборатория «Магнитное поле»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Датчик «Божья коровка» для измерения магнитного поля 2. Соединительный кабель 3. Кольцевые магниты 4. Плоские магниты 5. Компас 6. Медная и стальная пластины 7. Коврик из пористого материала 8. Пластиковая палочка с подставкой
9	<p>Лаборатория «Пульс»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Датчик пульса 2. Соединительный кабель 3. Фонендоскоп 4. Рисунок строения сердца
10	<p>Лаборатория «Сила»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Датчик давления «Божья коровка» 2. Соединительный кабель 3. Манжета с соединительным шлангом 4. Резиновая груша 5. Пластиковая пластина 6. Поршень 7. Воздушные шарики
11	Набор «Магнетизм»
12	Набор «Экоэнергия»

13	Глобус
14	Пластиковые контейнеры
15	Пластиковые стаканы
16	Пробирки
17	Стол экспериментальный
18	Ноутбук
19	Микроскоп большой
20	Микроскоп малый
21	Микромир под колпаком
22	Увеличительное стекло
23	Пинцет
24	Песочные часы
25	Дополнительное оборудование для измерения магнитного поля 1.пласмассовая игрушка 2.магнитные буквы 3.магниты
26	Дополнительное оборудование для измерения звука 1.Предметы издающие различные звуки 2.Фрагменты записи голосов живой природы. 3.Схема строения органов слуха
27	Дополнительное оборудование для измерения света 1.плакат «Солнечная система» 2.Глобус 3.Фонарик

Список использованной литературы

1. Доронова Т.Н. Дошкольное учреждение и семья-единое пространство детского развития.-М.: ЛИНКА- ПРЕСС, 2001
2. Калинина Т.В. Управление ДООУ «Новые информационные технологии в дошкольном детстве».- М.: Сфера, 2008
3. Исакова Н.В. Развитие познавательных процессов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность- Спб.:ООО «Издательство «Детство-Пресс»,2015
4. Леонова Л.А. Дошкольник и компьютер: медико-гигиенические рекомендации – М.: МОДДЭК, 2004;
5. Моторин В. М. «Воспитательные возможности компьютерных игр». -Дошкольное воспитание, 2000г., №1;
6. Рыжова Л.В. Методика детского экспериментирования- Спб.:ООО «Издательство «Детство-Пресс»,2015
7. Педагогические условия применения компьютерных игр в воспитании и обучении дошкольников. Материал с сайта Фестиваль педагогических идей "Открытый урок" и "Интернет - Гномик" (i-Gnom.ru);
8. Шутяева Е.А. Наураша в стране Наурандии» Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство для педагогов М.:Издательство «Ювента» ,2015

Утверждаю:
Заведующий МБДОУ «Детский сад №19»
_____/И.А. Втехина
«30» августа 2023г.

Календарный учебный график

Дополнительная общеобразовательная программа «Наураша»

год обучения:1

№п/п	Месяц	Время проведения занятия	Форма занятия (очная)	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Октябрь	Четверг 09.00- 10.00	Игра путешествие	30 мин.	Знакомство с Наурашей и страной Наурандией	Интерактивный класс	Опыты с водой
2		Четверг 09.00- 10.00	ООД	30 мин.	Вода в природе и в быту	Интерактивный класс	
3		Четверг 09.00- 10.00	Игра-путешествие	30 мин.	Вода - помощница	Интерактивный класс	
4		Четверг 09.00- 10.00	Экспериментальная деятельность	30мин.	Вода - растворитель	Интерактивный класс	
5	Ноябрь	Четверг 09.00- 10.00	ООД	30 мин.	Тепло или холодно?	Интерактивный класс	Эксперименты с температурой
6		Четверг 09.00- 10.00	Практическая деятельность	30мин.	Лёд и пламя	Интерактивный класс	
7		Четверг 09.00- 10.00	Опыты и эксперименты	30 мин.	Такая разная вода	Интерактивный класс	
8		Четверг 09.00- 10.00	Экспериментальная деятельность	30 мин.	Вкусные опыты	Интерактивный класс	

9	Декабрь	Четверг 09.00- 10.00	ООД	30 мин.	Знакомство с лабораторией Электричество	Интерактивный класс	Опыты с лампочками
10		Четверг 09.00- 10.00	Игра-путешествие	30 мин.	Электричество рядом	Интерактивный класс	
11		Четверг 09.00- 10.00	Экспериментальная деятельность	30 мин.	Батарейка	Интерактивный класс	
12		Четверг 09.00- 10.00	Игра путешествие	30 мин.	Лампочка	Интерактивный класс	
13	Январь	Четверг 09.00- 10.00	Игра путешествие	30 мин.	Магнитные чудеса	Интерактивный класс	Демонстрация моделей
14		Четверг 09.00- 10.00	ООД	30 мин.	Земля – это магнит	Интерактивный класс	
15		Четверг 09.00- 10.00	ООД	30 мин.	Остаточный магнетизм	Интерактивный класс	
16		Четверг 09.00- 10.00	Экспериментальная деятельность	30 мин.	Танцующие магниты	Интерактивный класс	
17	Февраль	Четверг 09.00- 10.00	ООД	30 мин.	Кислая лаборатория	Интерактивный класс	
18		Четверг 09.00- 10.00	Опыты	30 мин.	Наша любимая газировка	Интерактивный класс	
19		Четверг 09.00- 10.00	ООД	30 мин.	Волшебница сода	Интерактивный класс	
20		Четверг 09.00- 10.00	Экспериментальная деятельность	30 мин.	Создай свой вкус	Интерактивный класс	
21	Март	Четверг 09.00- 10.00	ООД	30 мин.	Свет	Интерактивный класс	
22		Четверг 09.00- 10.00	ООД	30 мин.	Световой луч	Интерактивный класс	
23		Четверг 09.00- 10.00	Игровые задания	30 мин.	Свет и тень	Интерактивный класс	

24		Четверг 09.00- 10.00	Экспериментальная деятельность	30 мин.	Работа с цифровой лабораторией Наураша	Интерактивный класс	
25	апрель	Четверг 09.00- 10.00	ООД	30мин.	Почему дует ветер?	Интерактивный класс	Игровые задания
26		Четверг 09.00- 10.00	ООД	30 мин.	Воздух – как его обнаружить?	Интерактивный класс	
27		Четверг 09.00- 10.00	ООД	30 мин.	Пузырьки воздуха	Интерактивный класс	
28		Четверг 09.00- 10.00	Игра путешествие	30 мин.	Опыт «Свеча в банке»	Интерактивный класс	
29	Май	Четверг 09.00- 10.00	Игра путешествие	30 мин.	Звук	Интерактивный класс	
30		Четверг 09.00- 10.00	Экспериментальная деятельность	30 мин.	Распространение звука через воду	Интерактивный класс	
31		Четверг 09.00- 10.00	ООД	30 мин.	Низкие и высокие звуки	Интерактивный класс	
32		Четверг 09.00- 10.00	Экспериментальная деятельность	30 мин.	Работа с цифровой лабораторией «Наураша в стране Наурандия»	Интерактивный класс	

