

Управление образования администрации города Когалыма
Муниципальное автономное дошкольное образовательное
учреждение города Когалыма
«Сказка»

ПРИНЯТО решением
педагогического совета
от 30.08.2021г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
заведующий МАДОУ «Сказка»
 О.В. Ермолина
приказ МАДОУ от 06.09.2021 №239/1



**Дополнительная общеразвивающая программа «Цифровая лаборатория
«Наураша в стране Наурандии»**

Направленность: естественнонаучная

Уровень: стартовый
Возраст воспитанников: 6-7 лет
Срок реализации: 1 год

Составитель: Мусаева Наталья Эльдаровна
Воспитатель

г.Когалым, 2021год.

Содержание программы:

1.Пояснительная записка.....	3
2.Учебный план.....	5
3. Календарно-тематический план.....	6
4.Диагностика.....	13
5.Форма аттестации	15
6. Условия реализации программы.....	16
7. Список литературы.....	18

1.Пояснительная записка

Направленность Программы: естественнонаучная

Уровень освоения программы: стартовый (ознакомительный).

Нормативно-правовые основания разработки Программы

Программа «Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии»

разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения России от 09.11.2018 №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726 «Об утверждении концепции развития дополнительного образования детей»;
- СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» («Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 г.

№ 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»;

- Основной образовательной программой дошкольного образования МАДОУ «Сказка»;
- Локальными и распорядительными актами ДОО.

Актуальность программы

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 познавательные- практические задачи вместе со взрослыми и сверстниками используя игровой мультимедийный продукт с использованием датчиков в качестве контроллеров.«Наураша в стране Наурандии» . 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.

Программа дополнительного образования естественнонаучной направленности «Экспериментальная лаборатория «Наураша» для детей 6-7 лет составлена на основе авторской программы Е.А. Шутяевой «Наураша в стране Наурандии».

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.

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.

Новизна: 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 в средней, старшей и подготовительной к школе группах детского сада в рамках кружковой работы по познавательному развитию.

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.

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

создание мотивации к самостоятельному познанию и размышлению

Задачи программы:

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.

Адресат программы: Программа адресована для детей в возрасте 6-7 лет.

Срок реализации Программы: учебный год с 1.10.2021 по 31.05.2022год.

Количество обучающихся: численный состав воспитанников в группе - 11 человек.

Объем программы:32 часа.

Объем освоения программы:1 учебный год (8 месяцев). Программа состоит из 1 модуля

Режим занятий: 1 занятие в неделю, продолжительность занятий - 30 минут, включая организационные моменты.

Форма обучения:очная.

Форма организации детей: групповая, индивидуальная.

Игровые занятия, которые включают различные виды детской деятельности:

познавательную,

продуктивную,

двигательную,

коммуникативную,

конструктивную.

Особенности организации образовательного процесса:

Исследования, проводимые детьми строятся по схеме.

Адрес реализации программы: 628484, город Когалым, ул. Дружбы народов, 23.

Планируемые результаты:

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

2.Учебный план программы дополнительного образования

№ п/п	Перечень тем	Количество занятий		
		Дети 6 – 7 лет		
		теоретическое	практические	всего
1.	Вводное занятие	1	0	1
2.	Температура	2	2	4
3.	Свет	2	2	4
4.	Звук	2	2	4
5.	Сила	1	2	3
6.	Электричество	2	2	4
7.	Кислотность	1	2	3
8.	Пульс	1	2	3
9.	Магнитное поле	1	2	3
10.	Итоговое занятие	1	2	3
Итого:		14	18	32

3.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
«Наураша в стране Наурандия»
Подготовительная группа

п / н	Тема	Кол-во занятий	Содержание	Формы работы	Методическое обеспечение	Работа с родителями
1	Вводное занятие.	1	Создать благоприятную атмосферу и установить доброжелательные отношения с детьми. Объяснить такие понятия, как «учёный», «лаборатория», «опыт», «эксперимент», «исследование».	Беседа	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия», ноутбук, мультимедийный проектор.	Анкетирование «Познавательльно - исследовательская деятельность детей»
2	«Что такое опыт»	1	Проведение опытов на выбор детей для ознакомления с основными правилами проведения опытов и техники безопасности при работе с лабораторией.	Беседа, наблюдение, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия», ноутбук, мультимедийный проектор.	
3	«Такая волшебная вода. Куда делась вода?» (3, С. 23) <i>Неизвестное рядом с.83</i>	1	Расширять представления у детей о свойствах воды (вода может находиться в разных состояниях – твёрдом, жидком, газообразном). Выявить процесс испарения воды, зависимость скорости испарения от условий (температура воздуха, открытая и закрытая поверхность воды). Развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи: состояние воды зависит от температуры. Воспитывать познавательный интерес.	Беседа, наблюдение, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, мультимедийный проектор, действующая модель термометра, картинки с изображением воды в разном состоянии, ёмкости с окрашенной водой с крышками.	
4	«Кипение, замерзание испарение воды», «Откуда берется вода». <i>Неизвестное рядом с.84.</i>	1	Расширять представления у детей о свойствах воды (вода может находиться в разных состояниях – твёрдом, жидком, газообразном). Развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи: состояние воды зависит от температуры. Воспитывать познавательный интерес.	Беседа, наблюдение, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, мультимедийный проектор, действующая модель термометра, картинки с изображением воды в разном состоянии. Ёмкость с горячей водой, охлажденная металлическая крышка	
5	«Что такое термометр, что такое градус.	1	Познакомить детей с принципом работы термометра, его многообразием. Показать многообразие используемых термометров (водный, уличный,	опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук,	

	Температура тела человека» (3, С. 25) <i>Методическое руководство с.21</i>		медицинский, датчик температур цифровой лаборатории). Развивать умение измерять температуру. Воспитывать познавательный интерес.		мультимедийный проектор, 2 ведёрка с водой (холодная и горячая), «Блокноты исследователей», карандаши, алгоритм выполнения опыта, план-схема участка.	
6	«Воздух видимый и невидимый» эксперимент «Вертушка», «Реактивный шарик» (2, С. 138-142) <i>Неизвестное рядом с.143</i>	1	Уточнять представления детей о том, что воздух – реально существующий газ; познакомить детей со способами обнаружения воздуха; развивать любознательность, наблюдательность, интерес к познавательной деятельности.	Беседа, опыт	Воздушные шарики, пустые бутылочки, веера, пластиковые ёмкости с водой, пластиковые стаканы, пластиковые тарелки с водой – по числу детей.	Консультация «Экспериментирование в домашних условиях»
7	«Почему изменился воздух». «Где теплее?», «Соломенный бурвчик». (3, С. 26) <i>Неизвестное рядом с.84,144</i>	1	Дать детям представление о том, что воздух обладает свойством менять температуру. Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи: температура воздуха зависит от продолжительности воздействия тепла. Воспитывать познавательный интерес.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, мультимедийный проектор, схема «Дыхательная система человека». Термометры, ёмкость с горячей водой.	
8	«На солнышке тепло» «Ветер в комнате». (3, С. 29) <i>Неизвестное рядом с.85</i>	1	Дать детям представление о том, что солнце является источником тепла, нагревает объекты неживой природы. Развивать умение действовать по алгоритму, фиксировать результат и формулировать вывод. Воспитывать познавательный интерес.	Проблемная ситуация, беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, тарелочки с глиной, песком, землёй, камнями, стаканчик с водой, настольная лампа, песочные часы, «Блокноты исследователей», карандаши, алгоритм выполнения опыта, план-схема участка, две свечи, «змейка».	
9	«Ближе – теплее». «Горячо - холодно» (3, С. 30) <i>Неизвестное рядом с.161</i>	1	Дать представление о времени суток, смене дня и ночи. Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи: температура нагревания предметов зависит от расстояния до источника тепла. Воспитывать доброжелательное отношение к товарищам по команде. Объяснить изменение объема веществ зависимости от температуры.	Проблемная ситуация, беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, тарелочка с тёмными камнями, настольная лампа, песочные часы, «Блокноты исследователей», карандаши, алгоритм выполнения опыта, глобус.	

1 0	«Что такое громкость?» «Проверим слух» (3, С. 44), Методическое руководство с.58, Неизведанное рядом с.113	1	Закрепить представления у детей о высоких и низких звуках. Развивать умение детей устанавливать причинно – следственные связи: зависимость высоты звука от размера звучащего предмета. Закреплять навыки работы с датчиком звука цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность.	Проблемная ситуация, беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик звука, диск с мультфильмом «Три медведя», детские струнные инструменты.	Консультация «Познавательная активность в жизни ребёнка»
1 1	«Где живёт эхо?» «Как видят летучие мыши?» (1, С. 81)Неизведанное рядом с.102,161	1	Показать детям на опыте, как возникает эхо. Воспитывать познавательную активность.	Беседа, опыт	Пустая стеклянная 3-х литровая банка, вёдра пластмассовые и металлические, кусочки ткани, веточки, мяч.	
1 2	«Что такое сила?». «Сила пальцев». (3, С. 46) Методическое руководство с.52	1	Познакомить детей с физическим понятием «сила». Закрепить умение детей решать проблемную ситуацию по алгоритму. Познакомить детей с датчиком силы и с правилами работы. Продолжать развивать умения детей устанавливать причинно-следственные связи: движение предметов зависит от примененной к ним силы. Воспитывать познавательную активность.	Проблемная ситуация, беседа, эксперимент	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик силы, игрушечные машинки, шарики или мячи.	
1 3	«Что такое вес?», «Давление под колёсами». (3, С. 46) Методическое руководство с.54	1	Познакомить детей с понятием «вес предмета». Учить сравнивать вес с помощью приборов. Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	Проблемная ситуация, беседа, эксперимент	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик силы, игрушечные машинки, шарики или мячи.	
1 4	«Батарейка», «Что такое электричество?» «Как увидеть «молнию?» (3, С. 36), Методическое руководство с.33	1	Познакомить детей с получением электричества с помощью батарейки. Развивать умение детей устанавливать причинно – следственные связи. Закреплять правила безопасного пользования датчиком электричества цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность.	Проблемная ситуация, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик электричества, «Блокноты исследователей», карандаши, карточки со знаками «+», «-», пустая емкость, батарейки разной величины, картинки с электроприборами, с фонариком.	

1 5	«Откуда ток в батарейке? Динамо-машина». (3, С. 36)	1	Познакомить детей с понятиями «электрический ток», «напряжение». Познакомить с правилами безопасности при работе с электричеством. Учить измерять напряжение.	Проблемная ситуация, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик электричества, «Блокноты исследователей», карандаши, карточки со знаками «+», «-», пустая емкость, батарейки разной величины, картинки с электроприборами, с фонариком.	
1 6	«Электроплоды», «Почему горит лампочка». (3, С. 38) <i>Методическое руководство с.34</i>	1	Познакомить детей со способом использования некоторых плодов вместо батарейки. Развивать умение детей устанавливать причинно – следственные связи. Закреплять правила безопасного пользования датчиком электричества цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность.	Проблемная ситуация, беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», «Блокноты исследователей», электроды, лимон, яблоко, картофель, «Чудесный мешочек», знак «молния», лампочка на подставке, алгоритм проведения опыта.	Анкетирование «Удовлетворённость родителей работой кружка
1 7	«Как мы чувствуем вкус?», «Какие вкусы бывают», «Вкусовые зоны языка». (4, С. 38) <i>Неизведанное рядом с. 46.</i>	1	Рассказать об органах чувств человека, в частности о языке как органе, отвечающем за восприятие вкуса.	Проблемная ситуация, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», соки: апельсиновый, яблочный, лимонный. Вода, сладкая газированная вода.	дополнительного образования»
1 8	«Что происходит с кислотой?», «Что такое кислотность?» <i>Методическое руководство с.37</i>	1	Учить детей делать сравнительные измерения. Развивать умение детей устанавливать причинно – следственные связи.	Проблемная ситуация, беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», соки: апельсиновый, яблочный, лимонный. Вода, сладкая газированная вода.	
1 9	«Обобщающее занятие»	1	Закрепление ранее изученного материала. Коррекция дальнейших тем. Выявление интересов детей. Проведение опытов на выбор детей.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии».	
2 0	«Что такое пульс?» «Почему у разных людей разный пульс?» <i>(Методическое руководство, С. 51)</i>	1	Познакомить детей с устройством и функционированием человеческого организма. Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик пульса, фонендоскоп, рисунок строения сердца.	

2 1	«Когда сердце бьётся чаще. Пульс и упражнения» (4, С. 50)	1	Познакомить детей с органами кровообращения. Учить измерять пульс человека. Формировать стремление вести и поддерживать здоровый образ жизни.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик пульса, фонендоскоп, рисунок строения сердца.	
2 2	«Два магнита». «Полюса магнитов» (3, С. 58) <i>Методическое руководство с 43</i>	1	Выявить особенность взаимодействия двух магнитов – притяжение и отталкивание.	Беседа, опыт	Два магнита. Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», кольцевые магниты.	
2 3	«Земля – это магнит» (3, С. 58) <i>Неизвестное рядом с.152</i>	1	Познакомить детей с понятиями «магнитное поле Земли», «магнитные и немагнитные материалы», учить измерять поле различных магнитов. Показать на примере взаимодействие магнитов	Беседа, опыт	Два магнита. Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», кольцевые магниты, компас, медная и стальная пластины.	
2 4	«Почему всё падает на землю». «Как увидеть притяжение?» (1, С. 70) <i>Неизвестное рядом с.154</i>	1	Объяснить детям, что Земля обладает силой притяжения. Умение понимать взаимосвязь силы притяжения и веса предмета.	Беседа, опыт	Предметы из разных материалов (дерево, металл, пластмасса, бумага, пух), ёмкость с водой, песком, металлические шарики.	Консультация «Ребёнок и компьютер: вред и польза»
2 5	«Тянем-потянем», «Остаточный магнетизм» (3, С. 32)	1	Закрепить представления детей о том, что магнит обладает магнитной силой. Познакомить детей со свойствами магнита: прохождение магнитной силы через различные материалы и вещества. Закрепить умение пользоваться датчиком при измерении магнитного поля. Воспитывать познавательную активность.	Проблемная ситуация, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик магнитного поля, магниты, разные материалы, стакан с водой, скрепка, мелкие металлические предметы.	

26	«Намагничивание» (3, С. 61)	1	Закрепить знания детей о том, что магнит обладает магнитной силой. Познакомить детей со способностью металлических предметов намагничиваться. Закреплять умение пользоваться датчиком при измерении магнитного поля у намагниченных предметов. Воспитывать познавательную активность.	Проблемная ситуация, беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик магнитного поля, магниты, различные металлические предметы, скрепки, предметы из разных материалов, «Блокноты исследователей», карандаши.	
27	«Танцующие магниты»	1	Способствовать развитию интереса детей к экспериментальной деятельности и исследованиям.	Беседа, проведение опытов.	Работа в лаборатории «Магнитное поле».	
28	«Почему дует ветер?»	1	Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	Просмотр презентации, опыты.	Презентация «Ветер», оборудование для опытов.	
29	«Воздух – как его обнаружить?»	1	Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	Игровая мотивация, экспериментальная деятельность.	Проведение опытов с воздухом. Оборудование для опытов: вертушки, султанчики, пакеты.	Игра- квест на прогулке «Поиск сокровищ» Создание фото-альбома «Наши эксперименты».
30	«Звук»	1	Активировать и дополнить знания детей о звуке. Дать представление о передаче звука на расстоянии.	Игровая мотивация, беседа, рассмотрение иллюстраций.	Квест-путешествие в мир Звуков. Оборудование лаборатории «Звук», ИКТ, иллюстрации о строении уха.	
31	«Распространение звука через воду»	1	Дать представление об особенностях передачи звука через твёрдые и жидкие тела.	Беседа, проведение опыта.	Исследование в лаборатории «Звук». Оборудование лаборатории «Звук», ИКТ.	

3 2	Итоговое занятие	1	Формирование у детей познавательно-исследовательской активности, самостоятельности, любознательности, способности к логическому мышлению при совершении новых открытий.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии»	
--------	------------------	---	---	--------------	---	--

4. Диагностика

Диагностика исследовательской активности старших дошкольников в процессе экспериментирования.

Задачи педагогической диагностики:

1. Выявить наличие интереса детей старшего дошкольного возраста к экспериментированию с предметами и материалами.
2. Выявить особенности проявления исследовательской активности дошкольников в процессе экспериментирования в специально созданных педагогом проблемных ситуациях и стихийном опыте детей.
3. Определить наличный уровень развития исследовательской активности старших дошкольников.

Оценка исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста в специально созданных проблемных ситуациях осуществляется по следующему комплексному показателю:

- интерес к экспериментированию и исследовательскому поиску решения проблемы;
- самостоятельность, инициативность в поисковых действиях;
- способы решения проблемы (выбор привычных способов деятельности, новых, комбинированных, с элементами творчества);
- результативность (результат адекватной цели, частичный результат, отсутствие результата);
- настойчивость, вариативность исследовательского поиска;
- эмоционально-положительное отношение к экспериментированию.

В результате педагогической диагностики выделяются уровни развития исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста в процессе экспериментирования.

- уровень (высокий). Для дошкольников данного уровня характерна выраженная исследовательская деятельность. Дети проявляют интерес к проблеме, принимают поставленную задачу, активно стремятся к разрешению проблемы, анализируют исходное состояние ситуации, высказывают предположения по способам ее решения. Их поисковая деятельность разворачивается как практические, пробующие действия, направленные на выявление новых свойств объекта. Дошкольники проявляют настойчивость, получают адекватный результат, выражают эмоциональное удовлетворение, желание продолжить экспериментирование.

- уровень (средний). Дети принимают задачу и разворачивают поисковые действия, но действуют непоследовательно, недостаточно эффективно, получают частичный результат. У дошкольников отсутствуют нацеленность на результат и попытки предварительного планирования действий. Они понимают, что не могут решить задачу до конца, и выражают досаду.

- уровень (ниже среднего). Дети принимают задачу, проявляют интерес к проблемным ситуациям, но совершают непоследовательные, хаотичные пробы, обращаются за помощью к педагогу и пошагово продвигаются к разрешению проблемы. Без последовательной помощи воспитателя дети самостоятельно не достигают результата.

- уровень (низкий). Дети включаются в проблемную ситуацию, но их активность быстро затухает. Они боятся проявить самостоятельность и инициативу в выборе способа действий, затрудняются выдвинуть гипотезу и обосновать ее. Дошкольники действуют хаотично, переводят экспериментальную ситуацию в игровую, то есть исследовательский поиск заменяется игровым манипулированием.

Сводная таблица. Подготовительная группа.

№п/ п	Ф.И. ребёнка	Интерес к экспериментированию и исследовательскому поиску решения проблемы		Самостоятельность, инициативность в поисковых действиях		Способы решения проблемы		Результативность		Настойчивость, вариативность исследовательского поиска;		Эмоционально-положительное отношение к экспериментированию.		Итог	
		Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.	Н.г.	К.г.
1.															
2.															
3.															
4.															
5.															
6.															
7.															
8.															
9.															
10.															
11.															

5.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 и демонстрация опытов и рассказ о них дошкольникам других групп.

6. Условия реализации программы

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.

Ожидаемые результаты:

- Повышение интереса детей к объектам окружающего мира, условиям жизни людей, растений, животных, умение оценивать их состояние;
- Формирование собственного жизненного опыта с помощью детского экспериментирования – метода практического целенаправленного действия;
- Повышение интереса детей к участию в опытно-экспериментальной деятельности;
- Желание детей передавать свои эмоциональные впечатления от результатов в доступных видах творчества;
- Формирование готовности оказать помощь нуждающимся в ней людям, животным, растениям;
- Приобретение опыта в контролировании своего поведения, поступков, чтобы не причинять вреда окружающей среде.
- Получение практического опыта и знаний: действовать в соответствии с моделями, определяющими условия и содержание деятельности. Высказывать предположения об ожидаемом результате, обозначать его с помощью условного символа. Определять цель деятельности, условия ее достижения. С помощью взрослого составлять модель этапов деятельности. Уметь сверять результат деятельности с целью и корректировать свою деятельность. Анализировать объекты, предметы и явления окружающего мира, выявлять существенные признаки веществ, материалов, предметов, особенности их взаимодействия. Устанавливать причинно-следственные связи между состоянием окружающей среды и жизнью живых организмов.
- Повышение уровня познавательных способностей детей.
- Эффективное применение цифровой лаборатории «Наураша» в образовательном процессе детского сада.

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

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

Дидактические материалы

Раздаточный материал:
Листы с заданиями на закрепление пройденного материала

Кадровое обеспечение реализации Программы Программу реализуют педагогические работники в должности воспитатель. Образование: высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования. Другие специалисты к реализации Программы не привлекаются.

Материально-техническое обеспечение

Занятия по программе дополнительного образования «Наураша» организуются на базе МАДОУ «Сказка». Для успешного выполнения поставленных задач созданы следующие условия:

Предметно-развивающая среда:

- столы;
- материалы различных лабораторий
- демонстрационная магнитная доска ;
- дидактические игры.

Техническая оснащенность

- магнитофон;
- фотоаппарат;
- компьютер;
- мольберт.

Глобус

Микроскоп большой

Микроскоп малый

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, 2015

Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников.

7. Список использованной литературы

Доронова Т.Н. Дошкольное учреждение и семья-единое пространство детского развития.- М.: ЛИНКА- ПРЕСС, 2001

Калинина Т.В. Управление ДОУ «Новые информационные технологии в дошкольном детстве».- М.: Сфера, 2008

Исакова Н.В. Развитие познавательных процессов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность- Спб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2015

Леонова Л.А. Дошкольник и компьютер: медико-гигиенические рекомендации – М.: МОДЭК, 2004

Методические рекомендации «Организация экспериментальной деятельности дошкольников» под редакцией Л.Н. Прохоровой, М.: АРКТИ, 2008

Информационные материалы к комплексу «Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников «Наураша в стране Наурандии»

Педагогические условия применения компьютерных игр в воспитании и обучении дошкольников. Материал с сайта Фестиваль педагогических идей "Открытый урок" и "Интернет - Гномик" (i-Gnom.ru);

