

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности
по художественно-эстетическому развитию детей № 34

Принято:
Советом педагогов
МАДОУ детский сад № 34
Протокол № 5 от «18» 05 2026 года
С учетом мнения
родителей воспитанников

Утверждено:
Приказом № 456 д от «18» июня 2026 года
Заведующий
МАДОУ детский сад № 34
Н.Н. Кокорина



Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«НАУРАША В СТРАНЕ НАУРАНДИИ»

возраст воспитанников: 5-7 лет
срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Насыртдинова Алсу Эдуардовна,
воспитатель

МО Ревда, 2026 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Цели и задачи дополнительной общеразвивающей программы	6
3. Планируемые результаты	7
4. Комплекс организационно-педагогических условий	7
4.1 Учебный план первого года обучения	7
4.2 Содержание учебного плана первого года обучения	8
4.3 Календарно-тематическое планирование первого года обучения воспитанников группы	11
4.4 Учебный план второго года обучения	13
4.5 Содержание учебного плана второго года обучения	14
4.6. Календарно-тематическое планирование второго года обучения воспитанников группы	17
5. Календарный учебный график	19
6. Условия реализации программы	19
7. Формы аттестации	22
8. Список литературы	24
9. Приложение	25

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Наураша в стране Наурандии»: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа по естественнонаучной направленности (нормативный срок освоения 2 года) по формированию способности к самостоятельному мышлению и познанию, создание целостной картины окружающего мира с использованием основ компьютерного моделирования у детей старшего дошкольного возраста в МАДОУ детский сад № 34 (далее – Программа) разработана в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральным законом Российской Федерации от 14.07.2022 года № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»; Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением правительства РФ от 31.03.2022 года № 678-р; Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 года № 629; СанПиН 1.2.3685-21, утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 года № 2; Методическими рекомендациями по разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в образовательных организациях, приказ № 582-д от 29.04.2025 года; Письмо Министерства просвещения РФ от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций (вместе с «Методическими рекомендациями «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные программы в субъектах РФ»; Уставом МАДОУ детский сад № 34; Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (дополнительным общеразвивающим программам) в МАДОУ детский сад № 34.

Программа реализуется в группе общеразвивающей направленности. Основопологающим вектором здесь являются технологии STEAM-образования, ключевым – интерактивные технологии обучения, интегративным – принципы конвергентного образования.

В переводе с английского STEAM звучит так: синтез естественных наук, технологий, математики, инженерного искусства и творческой активности ребёнка.

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. Содержание программы опирается на актуальный уровень развития детского сада, потенциальные возможности коллектива и руководства, ожидания родителей. Система управленческих действий, заложенных в программу, затрагивает всех участников образовательной деятельности: детей, педагогов, администрацию, родителей. Необходимость создания и реализации Программы обусловлена пересмотром содержания

образования в дошкольном учреждении, разработкой и внедрением новых подходов и педагогических технологий.

Актуальность Программы раскрывается через потребности детей и их родителей (законных представителей).

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. Дети в игровой форме вместе с героем научатся измерять температуру, понимать природу света и звука, познакомятся с чудесами магнитного поля, померятся силой, узнают о пульсе, заглянут в загадочный мир кислотности.

При проведении занятий педагог имеет возможность в игровой форме познакомить детей с различными природными явлениями и ввести простейшие понятия, описывающие эти явления. Организация образовательного пространства с помощью всех модулей обеспечивает различные виды деятельности детей дошкольного возраста, а также игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников, экспериментирование с различными материалами. На занятиях ребенку также предлагается придумать способы, как повлиять на окружающий мир, чтобы сделать его комфортнее.

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. Эффективным для познавательно-исследовательского развития детей является технология проблемного обучения, следуя которой ребёнок сам является открывателем нового опыта. Основным методом обучения является экспериментальная деятельность в цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии». Модульная детская лаборатория «Наураша в стране Наурандии» состоит из 6 лабораторий, в каждой из которых дошкольникам предлагается одна из тем: «Температура», «Свет», «Звук», «Пульс», «Электричество», «Сила».

В составе комплектов по всем темам имеются:

- датчик «Божья коровка», измеряющий соответствующую теме физическую величину;
- набор вспомогательных предметов для измерений;
- сопутствующая компьютерная программа;
- брошюра с методическими рекомендациями по проведению занятий и объяснением настроек компьютерных сцен.

Данная программа позволит дошкольникам приоткрыть дверь в мир физики, химии и биологии.

Отличительной особенностью Программы является развитие познавательно-исследовательской активности дошкольников посредством опытов в цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии».

При составлении комплексно-тематического планирования содержания организованной деятельности использовались следующие образовательные области:

- социально-коммуникативное развитие;
- познавательное развитие;
- речевое развитие;
- физическое развитие.

Программа разработана на основе методического руководства Шутяева Е.А. «Наураша в стране Наурандии». Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. М: Издательство «Ювента», 2015.

Программа стартового (ознакомительного) уровня.

Адресат Программы: дети 5-7 лет по 25 человек в группе.

В старшем дошкольном возрасте (5 - 7 лет) познавательные процессы претерпевают качественные изменения; развивается произвольность действий. Наряду с наглядно-образным мышлением появляются элементы словесно-логического мышления. Начинают формироваться общие категории мышления (часть - целое, причинность, пространство, время, предмет - система предметов и т.д.). Эстетическое отношение к миру у старшего дошкольника становится более осознанным и активным. Он уже в состоянии не только воспринимать красоту, но в какой-то мере создавать ее.

Возрастные особенности старшей группы (5-6 лет). В этом возрасте у ребенка развиваются элементы логического мышления. Они способны анализировать и моделировать логические взаимоотношения, но на знакомом материале, с опорой на полученные знания. Становится целенаправленной деятельность, происходит развитие произвольных психических процессов: памяти, внимания мышления. При выполнении каких-либо заданий или бытовой деятельности характерно доведение до конечного результата. Пятилетний возраст характеризуется расцветом фантазии.

Возрастные особенности подготовительной к школе группы (6 - 7 лет). В этом возрасте дети уже приобретают навыки организованности, умение контролировать себя в процессе выполнения какой-либо деятельности. Уже развито умение элементарного планирования, но нет согласования своего плана с окружающими. Достижение для ребенка имеет лишь тот результат, который достигнут усилиями самого ребенка.

Наполняемость группы

В группе занимаются воспитанники старшего дошкольного возраста в количестве до 25 человек.

Принципы формирования учебных групп

Дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Наураша в стране Наурандии» осваивают воспитанники старшего дошкольного возраста (5-7 лет) в количестве до 25 человек. Группы формируются из воспитанников, посещающих старшую и подготовительную общеразвивающую группу.

Условия набора детей в группу: набор проводится по желанию ребенка и с согласия законных представителей.

Объем программы: составляет 720 часов.

Срок освоения программы: 2 года.

1 год обучения: 360 часов в год,

2 год обучения: 360 часов в год.

Особенности организации образовательного процесса: Программа представляет собой традиционную модель реализации (линейная последовательность освоения содержания в течение двух лет обучения в ДОУ).

Продолжительность одного занятия: 30 минут.

Режим занятий: занятия с детьми 5-7 лет проводятся один раз в неделю во второй половине дня.

Перечень форм обучения: очная, фронтальная, групповая, индивидуально-групповая. Выбор той или иной формы организации образовательного процесса зависит от темы и задач деятельности.

Перечень видов занятий: беседа, презентации, практические занятия, викторины.

Перечень форм подведения итогов реализации Программы: беседа, лабораторная работа/эксперимент, исследовательская работа, выставки.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Цель программы: формировать у детей старшего дошкольного возраста познавательно-исследовательской активности, самостоятельности, любознательности, способности к логическому мышлению при совершении новых открытий, через опытно-экспериментальную деятельность.

Задачи:

Обучающие:

- формировать первичные ценностные представления о себе, о здоровье и здоровом образе жизни;
- формировать целостную картину мира и расширение кругозора;
- способствовать формированию, расширению и углублению представлений дошкольников о температуре, свете, звуке, силе, электричестве, кислотности, пульсе и магнитном поле.

Развивающие:

- развивать познавательно-исследовательскую и продуктивную деятельность;
- пробудить в ребёнке интерес к исследованию окружающего мира и стремление к новым знаниям;
- развивать интерес к познанию самого себя и окружающего мира.

Воспитательные:

- воспитывать общепринятые нормы и правила взаимоотношений со взрослыми и сверстниками;
- создать условия для развития у детей эмоциональной отзывчивости, сопереживания;
- воспитывать культуру совместной деятельности, формировать навыки сотрудничества.

Деятельность по формированию способности к самостоятельному мышлению и познанию, создание целостной картины окружающего мира основывается на следующих принципах:

1. Принцип научности: предполагает подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками; содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике дошкольного образования.
2. Принцип закрепления навыков предполагает повторение и закрепление пройденного изученного материала, в форме итогового занятия.
3. Принцип целостности основывается на комплексном принципе построения непрерывности и непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности; предусматривает решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.
4. Принцип систематичности и целостности обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих задач, развития поисково-исследовательской деятельности дошкольников; предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития.
5. Принцип индивидуально-личностной ориентации педагога предполагает реализацию идеи приоритетности самоценного детства, обеспечивающей гуманный подход к целостному развитию личности ребенка-дошкольника и обеспечению готовности личности к дальнейшему ее развитию; обеспечивает психологическую защищенность ребенка эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности ребенка.

6. Принцип доступности предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми; предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников.

7. Принцип активного обучения предполагает не передачу детям готовых знаний, а организацию такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных задач; обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.

8. Принцип результативности предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

Краткое содержание программы

Программа «Наураша в стране Наурандии» направлена на развитие познавательных способностей детей с помощью цифровой лаборатории. Предлагаемая Программа представляет собой комплекс занятий с четко выделенными целями и структурой. Программа состоит из 8 блоков. Система проведения занятий состоит из игр, опытов, направленных на развитие у дошкольников умений наблюдать, измерять, сравнивать, поможет обогатить жизненный опыт детей.

«Наураша в стране Наурандии» дети в игровой форме вместе с главным героем научатся измерять температуру, понимать природу света и звука, познакомятся с чудесами магнитного поля, померятся 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.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения Программы воспитанники достигают следующих результатов:

- **личностные** - развивается интерес к экспериментированию, самостоятельность и личная ответственности за свои поступки; формируются установки на безопасный и здоровый образ жизни; сформирована коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками.

- **метапредметные** – дети умеют выстраивать свою деятельность согласно условиям; умеют осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата; перерабатывать полученную информацию (делать выводы в результате совместной работы); умеют работать в паре и коллективе.

- **предметные** – применение умений, знаний, полученных от экспериментирования; умеют различать природные явления и понимают причинно-следственные связи; умеют активно использовать способы поиска информации.

4. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

4.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ (5-6 ЛЕТ)

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контрол я
		всего	теория	практика	
1	Диагностика	1	0.5	0.5	беседа

2	Вводное занятие	1	0,5	0,5	Беседа, презентация
3	Температура	4	2	2	практическое занятие, наблюдение
4	Свободное экспериментирование	1	0,5	0,5	практическое занятие
5	Свет	4	2	2	практическое занятие, наблюдение
6	Свободное экспериментирование	1	0,5	0,5	практическое занятие
7	Звук	4	2	2	практическое занятие, наблюдение
8	Свободное экспериментирование	1	0,5	0,5	практическое занятие
9	Сила	4	2	2	практическое занятие, наблюдение
10	Свободное экспериментирование	1	0,5	0,5	практическое занятие
11	Электричество	4	2	2	практическое занятие, наблюдение
12	Свободное экспериментирование	1	0,5	0,5	практическое занятие
13	Пульс	4	2	2	практическое занятие, наблюдение
14	Свободное экспериментирование	1	0,5	0,5	практическое занятие
15	Сюжетно-ролевая игра по замыслу детей	3	1	2	практическое занятие
16	Диагностика	1	0,5	0,5	Беседа
Итого		36	17,5	18,5	

4.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ (5-6 ЛЕТ)

1. Диагностика

Теория: выявление у детей способностей к приобретению знаний и умений, уровня развития.

Практика: совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

2. Вводное занятие

Теория: Знакомство с программой, оборудованием, главным героем Наурашей.

Практика: совместная и самостоятельная продуктивная деятельность при знакомстве с оборудованием.

3. Температура

Теория: Знакомство с понятиями «температура», «градус».

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

4. Температура

Теория: Методы измерения температуры, температура тела человека, измерение температуры в различных частях группы.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

5. Температура

Теория: Лед и кипяток. Основы безопасного экспериментирования.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

6. Температура

Теория: Изучение изменений температуры предметов от различных воздействий (трение).

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

7. Свободное экспериментирование

Теория: Измерение температуры любимых лакомств. Делаем выводы о составе и свойствах мороженого. Измерение температуры холодных и горячих предметов, температура комфорта. Экспериментирование с водой – как охладить или нагреть воду.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

8. Свет

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

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

9. Свет

Теория: Измерение силы света (фонарика, экрана компьютера, освещённость в комнате).

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

10. Свет

Теория: Влияние света на жизнь растений.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

11. Свет

Теория: Скорость света. Эксперименты со светом (яркий свет, темнота, комфортный свет).

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

12. Свободное экспериментирование

Теория: Проведение опытов с отражателями. Игровое мероприятие «Мы видим благодаря свету»

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

13. Звук

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

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

14. Звук

Теория: почему одни звуки высокие, а другие низкие.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

15. Звук

Теория: Измерение звука (игра на ксилофоне, флейте, исследование звука свистка).

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

16. Звук

Теория: Звук передаётся по воздуху.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

17. Свободное экспериментирование

Теория: Игровые измерения (создание громкого и высокого звука).

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

18. Сила

Теория: Знакомство с понятиями «сила», «вес предмета». Что такое сила. Что такое вес.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

19. Сила

Теория: Измерение силы. Измерение веса.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

20. Сила

Теория: Измерение силы удара, силы пальцев.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

21. Сила

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

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

22. Свободное экспериментирование.

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

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

23. Электричество.

Теория: Знакомство с понятием «электричество». Опыт «Электрическое яблоко».

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

24. Электричество.

Теория: Знакомство с батареей. Опыт с батареей, измерение напряжения в батарее. Первоначальные понятия об электрических цепях.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

25. Электричество.

Теория: Опыт с картофелем, лимоном, измерение напряжения в различных вещах.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

26. Электричество.

Теория: Изучение электрической лампочки. Опыт с электромотором.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

27. Свободное экспериментирование.

Теория: 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.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

28. Пульс.

Теория: что такое пульс.

Практика: экскурсия, наблюдение, лабораторная работа, опыты и эксперименты, проекты, презентация, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

29. Пульс.

Теория: почему у разных людей разный пульс.

Практика: экскурсия, наблюдение, лабораторная работа, опыты и эксперименты, проекты, презентация, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

30. Пульс.

Теория: Измерение пульса (взрослого, ребёнка).

Практика: экскурсия, наблюдение, лабораторная работа, опыты и эксперименты, проекты, презентация, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

31. Пульс.

Теория: Пульс и упражнения.

Практика: экскурсия, наблюдение, лабораторная работа, опыты и эксперименты, проекты, презентация, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

32. Свободное экспериментирование.

Теория: Создание пульса (медленный, быстрый пульс). Когда сердце бьется чаще.

Практика: экскурсия, наблюдение, лабораторная работа, опыты и эксперименты, проекты, презентация, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

33. Сюжетно-ролевая игра «Путешествие в лабораторию».

Теория: способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.

Практика: экскурсия, опыты и эксперименты, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

34. Сюжетно-ролевая игра «Мы ученые».

Теория: способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.

Практика: экскурсия, опыты и эксперименты, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

35. Сюжетно-ролевая игра «Лаборант-эколог».

Теория: способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.

Практика: экскурсия, опыты и эксперименты, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

36. Диагностика

Теория: выявление у детей способностей к приобретению знаний и умений, уровня развития.

Практика: совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

4.3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ВОСПИТАТЕЛЕЙ ГРУППЫ ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ (5-6 ЛЕТ)

Месяц	Неделя	1 занятие	Отметка о выполнении (дата, подпись)
Сентябрь	1 неделя	Диагностика	
	2 неделя	Вводное занятие	
	3 неделя	Знакомство с понятиями «температура», «градус».	
	4 неделя	Методы измерения температуры, температура тела человека, измерение температуры в различных частях группы.	
Октябрь	1 неделя	Лед и кипяток. Основы безопасного экспериментирования.	
	2 неделя	Изучение изменений температуры предметов от различных воздействий (трение).	
	3 неделя	Свободное экспериментирование. Измерение температуры любимых лакомств.	
	4 неделя	Знакомство с понятиями «свет», «скорость света». Что такое свет. Экран компьютера или телевизора – источник света.	
Ноябрь	1 неделя	Измерение силы света (фонарика, экрана компьютера, освещённость в комнате).	
	2 неделя	Влияние света на жизнь растений.	
	3 неделя	Скорость света. Эксперименты со светом (яркий свет, темнота, комфортный свет).	
	4 неделя	Свободное экспериментирование. Проведение опытов с отражателями. Игровое мероприятие «Мы видим благодаря свету»	
Декабрь	1 неделя	Знакомство с понятиями «звук», «громкость». Что такое звук. Что такое громкость. почему одни звуки высокие, а другие низкие.	
	2 неделя	Измерение звука (игра на ксилофоне, флейте, исследование звука свистка).	
	3 неделя	Звук передаётся по воздуху.	
	4 неделя	Свободное экспериментирование. Игровые измерения (создание громкого и высокого звука).	
Январь	1 неделя	Знакомство с понятиями «сила», «вес предмета». Что такое сила. Что такое вес.	
	2 неделя	Измерение силы. Измерение веса.	

	3 неделя	Измерение силы удара, силы пальцев.	
	4 неделя	Игра «Кто сильнее ударит». Давление под колёсами автомобиля. Сила в единстве.	
Февраль	1 неделя	Свободное экспериментирование. Игровые измерения (сильный, слабый удар, удар средней силы).	
	2 неделя	Знакомство с понятием «электричество». Опыт «Электрическое яблоко».	
	3 неделя	Знакомство с батареей. Опыты с батареей, измерение напряжения в батарее. Первоначальные понятия об электрических цепях.	
	4 неделя	Опыты с картофелем, лимоном, измерение напряжения в различных вещах.	
Март	1 неделя	Изучение электрической лампочки. Опыты с электромотором.	
	2 неделя	Свободное экспериментирование. 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.	
	3 неделя	Основы безопасного экспериментирования с напряжением.	
	4 неделя	Что такое пульс.	
Апрель	1 неделя	почему у разных людей разный пульс	
	2 неделя	Измерение пульса (взрослого, ребёнка).	
	3 неделя	Пульс и упражнения.	
	4 неделя	Свободное экспериментирование. Создание пульса (медленный, быстрый пульс). Когда сердце бьется чаще.	
Май	1 неделя	Сюжетно-ролевая игра «Путешествие в лабораторию».	
	2 неделя	Сюжетно-ролевая игра «Мы ученые».	
	4 неделя	Сюжетно-ролевая игра «Лаборант-эколог».	
	5 неделя	Диагностика	

4.4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ (6-7 ЛЕТ)

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контрол я
		всего	теория	практика	
1	Диагностика	1	0	1	беседа

2	Вводное занятие	1	0	1	Беседа, презентация
3	Температура	4	2	2	практическое занятие, наблюдение
4	Свободное экспериментирование	1	0,5	0,5	практическое занятие
5	Свет	4	2	2	практическое занятие, наблюдение
6	Свободное экспериментирование	1	0,5	0,5	практическое занятие
7	Звук	4	2	2	практическое занятие, наблюдение
8	Свободное экспериментирование	2	0,5	1,5	практическое занятие
9	Сила	4	2	2	практическое занятие, наблюдение
10	Свободное экспериментирование	1	0,5	0,5	практическое занятие
11	Электричество	4	2	2	практическое занятие, наблюдение
12	Свободное экспериментирование	1	0,5	0,5	практическое занятие
13	Пульс	4	2	2	практическое занятие, наблюдение
14	Свободное экспериментирование	1	0,5	0,5	практическое занятие
15	Сюжетно-ролевая игра по замыслу детей	2	1	1	практическое занятие
16	Диагностика	1	0	1	Беседа
Итого		36	16	20	

4.5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ (6-7 ЛЕТ)

1. Диагностика

Теория: выявление познавательных способностей, уровня развития у детей.

Практика: совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

2. Вводное занятие

Теория: напомнить детям о мальчике Наураше, о работе в мини-лаборатории и технике безопасности.

Практика: совместная и самостоятельная продуктивная деятельность при повторении работы с оборудованием.

3. Температура

Теория: Занятие-экскурсия по мини-лаборатории.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

4. Температура

Теория: научиться фиксировать данные измерений в таблицу.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

5. Температура

Теория: закреплять навыки работы с датчиком цифровой лаборатории.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

6. Температура

Теория: Игровые измерения – измерение температуры любимых лакомств

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

7. Свободное экспериментирование

Теория: Измерение температуры холодных и горячих предметов, температура комфорта. Экспериментирование с водой – как охладить или нагреть воду.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

8. Свет

Теория: развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

9. Свет

Теория: развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи, анализировать, сравнивать.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

10. Свет

Теория: закрепить понятие «оптика», «отражение».

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

11. Свет

Теория: развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи: количество солнечных лучей, прошедших через светофильтр.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

12. Свободное экспериментирование

Теория: Проведение опытов с отражателями. Игровое мероприятие «Солнечные зайчики».

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

13. Звук

Теория: закрепить навыки работы с датчиком звука цифровой лаборатории.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

14. Звук

Теория: упражнять детей в умении символизировать информацию (правила).

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

15. Звук

Теория: закрепить знания детей, о том, что в космосе нет звука.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

16. Звук

Теория: познакомить с понятием «вибрация», «скорость света», с тем, что звук передается по воздуху.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

17. Свободное экспериментирование

Теория: Игровые измерения «Музыкальная шкатулка».

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

18. Свободное экспериментирование

Теория: Игровые измерения «Почему пищал Мишутка?»».

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

19. Сила

Теория: учить измерять силу и вес при помощи прибора.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

20. Сила

Теория: устанавливать причинно-следственные связи: сила удара зависит от веса предмета.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

21. Сила

Теория: закрепить знания детей о том, что все тела имеют вес и силу, но есть способы уменьшить показатели.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

22. Сила

Теория: игровые ситуации на закрепление темы, закрепить умение детей пользоваться датчиком силы.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

23. Свободное экспериментирование.

Теория: Игровые измерения «Слабый, средний, сильный удар».

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

24. Электричество.

Теория: дать понятие «лампа накаливания», «блок» для батареек и научить им пользоваться.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

25. Электричество.

Теория: закрепить знания о правилах безопасности при работе с электричеством.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

26. Электричество.

Теория: закрепить умение пользоваться датчиком электричества цифровой лаборатории.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

27. Электричество.

Теория: продолжать учить детей устанавливать причинно-следственные связи.

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

28. Свободное экспериментирование.

Теория: сравнительные измерения «Хорошая и плохая батарейка».

Практика: наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

29. Пульс.

Теория: что такое пульс.

Практика: развивать способность самостоятельно проводить измерения.

30. Пульс.

Теория: познакомить со способами измерения биения сердца.

Практика: экскурсия, наблюдение, лабораторная работа, опыты и эксперименты, проекты, презентация, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

31. Пульс.

Теория: рассказать детям, что происходит с организмом человека в момент недосыпа.

Практика: наблюдение, лабораторная работа, опыты и эксперименты, проекты, презентация, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

32. Пульс.

Теория: экспериментирование с созданием кислых, менее кислых, не кислых напитков.

Практика: экскурсия, наблюдение, лабораторная работа, опыты и эксперименты, проекты, презентация, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

33. Свободное экспериментирование.

Теория: закрепить навыки по изученной теме

Практика: наблюдение, лабораторная работа, опыты и эксперименты, проекты, презентация, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

34. Сюжетно-ролевая игра «Я ученый».

Теория: способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.

Практика: экскурсия, опыты и эксперименты, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

35. Сюжетно-ролевая игра «Научные исследователи».

Теория: способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.

Практика: экскурсия, опыты и эксперименты, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

36. Диагностика

Теория: выявление у детей способностей к приобретению знаний и умений, уровня развития.

Практика: совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения.

4.6. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ (6-7 ЛЕТ)

Месяц	Неделя	1 занятие	Отметка о выполнении (дата, подпись)
Сентябрь	1 неделя	Диагностика	

ь	2 неделя	Вводное занятие	
	3 неделя	Занятие-экскурсия по мини-лаборатории	
	4 неделя	Научиться фиксировать данные измерений в таблицу	
Октябрь ь	1 неделя	Закреплять навыки работы с датчиком цифровой лаборатории	
	2 неделя	Игровые измерения – измерение температуры любимых лакомств	
	3 неделя	Измерение температуры холодных и горячих предметов, температура комфорта	
	4 неделя	Экспериментирование с водой – как охладить или нагреть воду	
Ноябрь	1 неделя	Развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи	
	2 неделя	Развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи, анализировать, сравнивать.	
	3 неделя	Закрепить понятие «оптика», «отражение»	
	4 неделя	Развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи: количество солнечных лучей, прошедших через светофильтр	
Декабрь	1 неделя	Закрепить навыки работы с датчиком звука цифровой лаборатории. Упражнять детей в умении символизировать информацию (правила)	
	2 неделя	Закрепить знания детей, о том, что в космосе нет звука	
	3 неделя	Познакомить с понятием «вибрация», «скорость света», с тем что звук передается по воздуху	
	4 неделя	Игровые измерения «Музыкальная шкатулка»	
Январь	1 неделя	Игровые измерения «Почему пищал Мишутка?»	
	2 неделя	Учить измерять силу и вес при помощи прибора	
	3 неделя	Устанавливать причинно-следственные связи: сила удара зависит от веса предмета	
	4 неделя	Закрепить знания детей о том, что все тела имеют вес и силу, но есть способы уменьшить показатели	
Феврал ь	1 неделя	Игровые ситуации на закрепление темы, закрепить умение детей пользоваться датчиком силы	
	2 неделя	Игровые измерения «Слабый, средний,	

		сильный удар»	
	3 неделя	Игровые измерения «Что такое сила?»	
	4 неделя	Дать понятие «лампа накаливания», «блок» для батареек и научить им пользоваться	
Март	1 неделя	Закрепить знания о правилах безопасности при работе с электричеством	
	2 неделя	Закрепить умение пользоваться датчиком электричества цифровой лаборатории	
	3 неделя	Продолжать учить детей устанавливать причинно-следственные связи	
	4 неделя	Сравнительные измерения «Хорошая и плохая батарейка»	
Апрель	1 неделя	Что такое пульс?	
	2 неделя	Познакомить со способами изменения биения сердца	
	3 неделя	Рассказать детям, что происходит с организмом человека в момент недосыпа	
	4 неделя	Экспериментирование с созданием кислых, менее кислых, не кислых напитков	
Май	1 неделя	Закрепить навыки по изученной теме	
	2 неделя	Сюжетно-ролевая игра «Я ученый»	
	3 неделя	Сюжетно-ролевая игра «Научные исследователи»	
	5 неделя	Диагностика	

5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01 сентября	31 мая	36	36	36	1 занятие в неделю по 30 минут
Каникулы: С 31.12. 2026 по 10.01. 2027 года						
2 год	01 сентября	31 мая	36	36	36	1 занятие в неделю по 30 минут
Каникулы: С 31.12. 2027 по 09.01. 2028 года						

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение

Оборудование	Количество
--------------	------------

1. Столы	12
2. Стулья	25
3. Стол письменный	1
4. Доска магнитная	1
5. Шкаф для пособий, документации	2
6. Интерактивная панель	1
7. Ноутбук	1
8. CD диск «Наураша в стране Наурандии» с сопутствующей компьютерной программой. - Наураша в стране Наурандии.	1
9. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство для педагогов/Шутяева Е.А.- М.: Издательство Ювента, 2015	1
10. Микроскоп	2
11. Лупа	12
12. «Блокноты исследователей»	25
13. Глобус	1
14. Цветные карандаши	25

Учебно-методический комплекс для занятий по дополнительной общеразвивающей программе

1. Поваляев О.А. [и др.] «Наустим – цифровая интерактивная среда: парциальная образовательная программа для детей от 5 до 11 лет». – М.: Де`Либри, 2020. – 68с.
2. Хюндлингс А., «Свет и сила: практические занятия для любопытных детей от 4 до 7 лет», М.: Издательство «Национальное образование», 2016
3. Хюндлингс А., «Вода и воздух: советы, игры и практические занятия для любопытных детей от 4 до 7 лет», М.: Издательство «Национальное образование», 2015
4. Хюндлингс А., «Магнетизм и электричество: практические занятия для любопытных детей от 4 до 7 лет», М.: Издательство «Национальное образование», 2016
5. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е., «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста», СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2016
6. Нищева Н.В., «Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ». Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 1. СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2017
7. Нищева Н.В., «Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ». Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 2. СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2017
8. Нищева Н.В., Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. Конспекты занятий в разных возрастных группах. СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2017
9. Шутяева Е.А., Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. М.: издательство «Ювента», 2016

Методическое обеспечение. Краткое описание методики работы.

Программа реализуется на занятиях по дополнительному образованию с детьми старшего дошкольного возраста. Занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность реализации Программы – 2 года. Гибкая форма организации экспериментальной деятельности позволяет учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка, его здоровье, настроение, уровень установления причинно-следственных связей, выявления закономерностей и другие факторы.

Для решения поставленных задач используются как традиционные методы проведения занятий, так и современные технологии: игровая технология, технология,

опирающаяся на познавательный интерес, технология проблемного обучения, технология сотрудничества.

В работе с детьми применяются исследовательские методы обучения:

Репродуктивные методы	объяснительно-иллюстративный (сообщение педагогом готовой информации разными средствами) и репродуктивный (создание педагогом условий для формирования умений и навыков путем упражнений)
Продуктивные методы	частично-поисковый или эвристический (дробление большой задачи на серию более мелких подзадач, каждая из которых шаг на пути решения проблемы) и исследовательский (путь к знанию через собственных, творческий поиск)

Форма проведения занятий кружка - занимательные игры-занятия с элементами экспериментирования (игры-путешествия, игры-соревнования, наблюдения).

Игровые приёмы:

- моделирование проблемной ситуации от имени сказочного героя – куклы;
- повтор инструкций;
- выполнение действий по указанию детей;
- «намеренная ошибка»;
- проговаривание хода предстоящих действий;
- предоставление каждому ребёнку возможности задать вопрос взрослому или другому ребёнку;
- фиксирование детьми результатов наблюдений в альбоме для последующего повторения и закрепления.

Последовательность детского экспериментирования:

- Проблемная ситуация.
- Целеполагание.
- Выдвижение гипотез.
- Проверка предположения.
- Если предположение подтвердилось: формулирование выводов (как получилось).
- Если предположение не подтвердилось: возникновение новой гипотезы, реализация ее в действии, подтверждение новой гипотезы, формулировка вывода (как получилось) формулирование выводов (как получилось).

В процессе экспериментирования ребенку необходимо ответить на следующие вопросы:

- Как я это делаю?
- Почему я это делаю именно так, а не иначе?
- Зачем я это делаю, что хочу узнать, что получилось в результате?

Примерная структура занятия - экспериментирования:

- Постановка исследовательской задачи в виде того или иного варианта проблемной ситуации.
- Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.
- Уточнение плана исследования.
- Выбор оборудования, самостоятельное его размещение детьми в зоне исследования.
- Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих, помогающих организовать сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах.
- Анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования.
- Заключительная часть предполагает подведение итогов урока, фотографирование

- результатов экспериментальной деятельности, для последующего участия в выставках.

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Оценка эффективности Программы и уровня сформированности познавательной активности и экспериментальной деятельности старших дошкольников проводится 2 раза в год (сентябрь, май).

Формы проведения итогов реализации программы:

- Дни презентаций результатов экспериментов воспитанниками ДОУ их родителям и педагогам;
- Творческий отчет воспитателя;
- Участие детей в конкурсах и фестивалях;
- Тематические выставки с фотоотчетом.

Интерес дошкольников к познавательно-экспериментальной деятельности и развитие их познавательных способностей диагностируется путем наблюдений за ними во время подготовки и проведения опытов, элементарных экспериментов. Постоянно организуется продуктивная деятельность, которая позволяет показать уровень знаний детей, а тем, в свою очередь позволяют, самовыразиться, самоутвердиться в глазах сверстников. Для диагностики уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью используется методика Л.Н. Прохоровой.

Показатели сформированности исследовательской деятельности	Критерии сформированности исследовательской деятельности
✓ Умение видеть проблему; ✓ Умение формулировать и задавать вопросы; ✓ Умение выдвигать гипотезы; ✓ Умение делать выводы и умозаключения; ✓ Умение доказывать и защищать свои идеи; ✓ Умение самостоятельно действовать на этапах исследования.	✓ Самостоятельность. ✓ Полнота и логичность ответа. ✓ Правильность выводов и формулировок.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Диагностическая карта воспитанника старшей группы

Фамилия, имя ребенка _____

	Показатели	Начало года			Конец года		
		В	С	Н	В	С	Н
1	Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении познавательных проблемных задач						
2	Активно высказывает предположения						
3	Выдвигает предположения, способы их решения						
4	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Действует планомерно						
5	В диалоге со взрослыми поясняет ход деятельности						
6	Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные, причинные связи.						
7	Делает выводы. Доводит дело до конца.						

Диагностическая карта воспитанника подготовительной группы
Фамилия, имя ребенка _____

	Показатели	Начало года			Конец года		
		В	С	Н	В	С	Н
1	Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении познавательных проблемных задач.						
2	Самостоятельно видит проблему. Активно высказывает предположения.						
3	Выдвигает гипотезы, предположения, способы их решения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами.						
4	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность.						
5	Осознано выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности соответствии с качествами, свойствами, назначением.						
6	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге со взрослыми поясняет ход деятельности. Доводит дело до конца.						
7	Формулирует в речи достигнут или результат, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе.						
8	Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные, причинные связи. Делает выводы.						

Критерии педагогической оценки индивидуального развития детей дошкольного возраста, и связанной с оценкой эффективности педагогических действий и лежащей в основе их дальнейшего планирования:

Низкий уровень:

- Затрудняется в использовании терминологии в рамках изучаемых тем;
- При помощи взрослого может объяснить связь фактов;
- Может упорядочить и систематизировать некоторые материалы только с помощью взрослого;
- При помощи взрослого может продолжить логическую цепочку;
- Только с помощью взрослого выстраивает простейшие зависимости;
- Делает простейшие опыты по предложенной схеме при помощи взрослого;
- Может зарисовать свои наблюдения с помощью взрослого.

Средний уровень:

- Ребенок владеет терминологией в рамках изучаемых тем;
- При помощи взрослого может объяснить связь фактов;
- Может упорядочить и систематизировать некоторые материалы;
- При помощи взрослого может продолжить логическую цепочку;
- С небольшой помощью взрослого выстраивает простейшие зависимости;
- Может сделать простейший опыт по образцу или по схеме;
- Может зарисовать свои наблюдения.

Высокий уровень:

- Ребенок владеет терминологией в рамках изученных тем;

- Самостоятельно объясняет связь фактов (использует причинно-следственное рассуждение, потому что...);
- Может упорядочить и систематизировать конкретные материалы;
- Самостоятельно устанавливает причинно-следственные связи (если..., то...);
- Делает простейшие опыты по схеме, подбирает необходимое оборудование для проведения опыта, делает соответствующие выводы по завершению опыта;
- Самостоятельно зарисовывает свои наблюдения.

Сравнительный анализ, проводимый педагогами по итогам педагогической диагностики, позволяет определить эффективность образовательной деятельности, определить пути создания условий для приобретения воспитанниками нового опыта деятельности, проявления детской инициативы и творческого потенциала, планирования индивидуальной работы с детьми дошкольного возраста.

11. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дмитриева Е.А., Зайцева О.Ю., Калинин С.А. «Детское экспериментирование. Карты-схемы для проведения опытов со старшими дошкольниками»: Метод.пособие-М: ТЦ Сфера, 2017.
2. Дыбина О.В. «Неизвестное рядом». Опыты и эксперименты для дошкольников/ О.В.Дыбина – М.: ТЦ Сфера, 2017 – 192с.
3. Марудова, Е. В. «Ознакомление дошкольников с окружающим миром». Экспериментирование/ Е. В. Марудова. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2016. – 128 с.
4. Нищева Н.В. «Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ». Конспекты занятий в разных возрастных группах/ сост.– СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2016. – 320 с. – (Библиотека журнала «Дошкольная педагогика»).
5. Поваляев О.А. [и др.] «Наустим – цифровая интерактивная среда: парциальная образовательная программа для детей от 5 до 11 лет». – М.: Де`Либри, 2020. – 68с.
6. Руденко И.В. «Открытия дошкольников в стране Наурандии»: Практическое руководство/ под науч. ред... – Тольятти, 2015. – 87 с.
7. Рыжова Н.А. «Лаборатория в детском саду и дома»: [учеб-метод.комплект: метод.пособие]- М.: Линка-Пресс, 2012
8. Шутяева, Е. А. Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство для педагогов/ Е. А. Шутяева. – М.: издательство «Ювента», 2015. – 76 с.: ил.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПЕДАГОГОВ

Структура организованной образовательной деятельности (ООД) при проведении опытов и экспериментов с использованием цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии»

Первая часть занятия – мотивация к деятельности, постановка проблемы (длительность – 3-4 минуты).

Цель: мотивировать ребенка на выполнение заданий.

Задачи:

- способствовать развитию интереса детей к исследовательской деятельности;
- создать условия для проявления креативности и инициативности детей.

Вторая часть занятия - планирование деятельности и выполнение плана (измерительные действия, проведение опытов с использованием измерительных приборов цифровой лаборатории (15-20 минут).

Цель: развитие способностей к экспериментально-исследовательской деятельности.

Задачи:

- способствовать развитию самостоятельности и саморегуляции, принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности;
- содействовать формированию целостной картины мира и расширению кругозора;
- способствовать освоению общепринятых норм и правил взаимодействия со взрослыми и сверстниками в процессе деятельности;
- освоение правил безопасного поведения в лаборатории.

Третья часть занятия – рефлексия (длительность 3-4 минуты).

Цель: развитие коммуникативных способностей, умение выразить свои мысли, выслушать мнение сверстников.

Задачи:

- развитие речи и коммуникативных способностей.
- развитие умения адекватно оценивать результаты своей деятельности и деятельности других участников образовательных отношений.

Конспект ОД «Путешествие в страну Наурандию»

Цель: формировать представления детей о таких понятиях, как температура, пульс, электричество, сила.

Задачи:

Образовательные задачи:

1. Закреплять умения детей измерять температуру тела человека, температуру воздуха в комнате; пульс взрослого человека, пульс ребёнка; создавать электрический ток с помощью динамо-машины, измерять напряжение; измерять силу.

Развивающие задачи:

1. Развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования методом сравнения.

2. Активизировать словарь детей (температура, пульс, электричество, напряжение, сила).

Воспитательные задачи.

1. Воспитывать аккуратность в работе в процессе экспериментирования.

Предварительная работа

1. Беседы на темы: «Что такое температура, градус, ноль градусов, температура тела человека, комфортная температура, кипение и замерзание воды»; «Что такое электрический ток, напряжение, электроны, электроды, динамо-машина»; «Что такое пульс, органы кровообращения человека, фонендоскоп»; «Что такое сила, вес предмет»

2. Проведение опытов в лабораториях Наураши (измерение температуры, пульса, веса с помощью датчиков и с помощью измерительных приборов (термометр, прощупывание пульса).

4. Чтение стихотворений, рассказов, загадывание загадок про электроприборы, сердце, игра «Кто сильнее – армрестлинг»

Вид деятельности: познавательно-исследовательский

Форма – работы: экспериментирование

Возраст детей: подготовительная к школе группа (6-7 лет)

Методы и приемы:

1. Наглядный (рисунок строения сердца, карточки с изображениями различных термометров).

2. Практический (наблюдение, эксперимент).

3. Словесный (рассказ воспитателя, вопросы поискового характера, художественное слово).

Материал к занятиям: ноутбук, проектор, датчики для измерения температуры, пульса, электричества, силы «Божья коровка»; соединительные кабели; изображения термометров: для измерения температуры тела человека, для измерения температуры воздуха; для измерения температуры воды; динамо-машина; манжета с соединительным шлангом; магнитная доска, фломастеры.

Интеграции образовательных областей: познавательно – исследовательская, социально – коммуникативная.

Ход занятия

Воспитатель: Ребята, сегодня я вам предлагаю отправиться в путешествие в волшебную страну Наурандию, где живет наш друг, юный ученый Наураша.

В его стране, вы знаете, есть лаборатории, где мальчик занимается наукой.

В лаборатории температура.

Воспитатель: 1. Мера нагретости тела что это такое? (температура)

А как можно определить горячая вода в стакане или холодная? (ответы детей)

Опыт №1 Предлагаю узнать с помощью пакетиков с чаем, в каком стакане горячая вода.

Предложить детям пакетики с чаем положить в стаканы с водой.

В каком стакане вода горячая, а в каком холодная? (стаканы пронумерованы)

Как вы думаете, почему в горячей воде чай заваривается быстрее, чем в холодной?

(Потому что частички горячей воды движутся быстрее, чем частички холодной воды и проникают в пакет с чаем быстрее)

2. А еще как можно узнать где горячая вода, а где холодная? (измерить температуру воды с помощью термометра для воды)

3. А еще какие термометры вы знаете? (для измерения температуры тела человека, для измерения температуры воздуха)

4. А мы с вами с помощью какого предмета в лаборатории Наурапи измеряли температуру? (с помощью датчика температуры)

Опыт №2 Измерение температуры горячей воды.

Как вы догадались, что вода горячая? (рыбка беспокойная, цветок завял)

Опыт №3 Измерение температуры холодной воды.

II лаборатория пульс.

1. Теперь я хочу у вас спросить, а знаете ли вы, где находится у вас сердце?

Поднимите правую руку и покажите, где оно у вас.

2. Какого размера ваше сердце? (примерно, как кулачок)

Предлагаю вытянуть руки и сравнить у кого сердце больше

3. Чье сердце больше взрослого или ребенка? (взрослого)

А теперь покажите, как работает ваше сердце.

4. Как называется ритм ударов сердца? (Пульс)

5. Где можно прощупать пульс? Покажите.

6. Чье сердце бьется быстрее, взрослого человека или ребенка? (пульс ребенка)

Почему? (сердце ребенка меньше по размеру поэтому пульс ребёнка чаще, чем пульс взрослого человека.)

7. С помощью какого прибора мы измеряли пульс? (С помощью датчика пульса)

Давайте, ещё раз измерим пульс взрослого человека.

Опыт №5 «Измерение пульса взрослого человека».

Опыт №6 «Измерение пульса ребёнка».

8. Что нужно делать, чтобы сердце оставалось здоровым? (заниматься спортом, гулять на свежем воздухе)

Предлагаю немного позаниматься спортом.

Физкультминутка.

1. Сердцу нужен кислород. - Руки вперёд, вверх, в стороны, опустить.

2. А теперь рывки руками. – Помогаем сердцу сами.

3. Чтобы быть здоровыми – спортом занимаемся. – Влево – вправо наклоняемся.

4. А теперь мы приседаем. – Наши мышцы укрепляем.

5. Раз прыжок, два прыжок. – Мышцы трудятся дружок.

6. А теперь шары надует. – Также мышцы тренируем.

7. А теперь мы побежим. – Весь организм кислородом обогатим.

III лаборатория электричество.

Воспитатель:1. Без чего не смогут работать компьютер, телевизор, холодильник и другая бытовая техника? (Без электричества)

2. Как, в нашей лаборатории можно создать электричество? (С помощью динамо – машины. Он преобразует механическое движение в электрический ток)

3. С помощью какого прибора, мы определяем, есть электрический ток или нет? (с помощью датчика электричества)

Опыт №7 «Преобразование механического движения в электрический ток с помощью динамо-машины»

Воспитатель: А сейчас с помощью динамо – машины будем создавать электрический ток. Кто больше создаст.

IV лаборатория сила.

Воспитатель: 1. Ребята, как вы думаете, кто сильнее Артём или Ярослав?

А давайте, организуем конкурс «Кто сильнее?» Пусть мальчики померяться силой на руках. (Армрестлинг)

2. С помощью какого прибора мы определяли, кто сильнее? (Датчик силы).

Опыт №8 «Измерение силы с помощью датчика силы».

Результаты измерений воспитатель записывает на доске.

Воспитатель: Кто сильнее? Чей результат больше? (Ответы детей).

Воспитатель: таким образом, заканчивается наше сегодняшнее путешествие в страну Наурандию по лабораториям с нашим другом, юным ученым Наурашей.

Вам понравилось наше путешествие? Молодцы, ребята, спасибо! Наураша очень рад, что вы так много знаете.

Итог: Наураша всем говорит спасибо за то, что вы так хорошо научились измерять силу, температуру, пульс, электричество, знаете об этих величинах много интересного и полезного и прислал вам свои фотографии на память, чтобы вы не забыли о наших занятиях и экспериментах (Детям вручаются картинки с изображением Наураши).

Литература:

1. Е. А. Шутяева «Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников» Методическое руководство для педагогов/Е. А. Шутяева. – М.: издательство Ювента», 2016.

2. Е. А. Мартынова, И. М. Сучкова «Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий» /авт. – сост. Е. А. Мартынова, И. М. Сучкова. – Волгоград: Учитель, 2012.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

СПИСОК ВОСПИТАННИКОВ ГРУППЫ

№ п/п	ФИО ребенка
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	

ЖУРНАЛ ПОСЕЩАЕМОСТИ ВОСПИТАННИКОВ

№ пп	Ф.И. ребенка	Месяц / Даты															
		сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь			
1.																	
2.																	
3.																	
4.																	
5.																	
6.																	
7.																	
8.																	
9.																	
10.																	
11.																	
12.																	
13.																	
14.																	
15.																	
16.																	
17.																	
18.																	
19.																	
20.																	
21.																	
22.																	
23.																	
24.																	
25.																	

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

РАСПИСАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Название дополнительной общеразвивающей программ /дни недели	Группа	Понедельн ик	Вторник	Среда	Четверг	Пятница

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 145792345010397423411790935696345598984963060908

Владелец Кокорина Наталья Николаевна

Действителен с 09.04.2026 по 09.04.2027