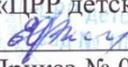


Управление образования администрации г. Владимира  
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение г. Владимира  
«Центр развития ребенка – детский сад № 109»

Утверждаю:  
Заведующий МАДОУ  
«ЦРР детский сад № 109»  
 Филиппова О.А.  
Приказ № 02-07-25/1  
от «05» июня 2023 г.

Принята на заседании Педагогического  
совета  
протокол № 3  
« 30 » мая 2023г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
Лаборатория «Наураша»**

Направленность - техническая  
Уровень сложности - базовый  
Возраст обучающихся: для детей от 5 до 7 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Муравьева Татьяна Сергеевна,  
воспитатель

г.Владимир, 2023.

## Содержание

<b>Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы.</b>	
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи дополнительной образовательной программы.....	6
1.3. Содержание программы Учебно-тематический план.....	7
1.4. Планируемые образовательные результаты.....	12
<b>Раздел 2. Комплекс организационно- педагогических условий.</b>	
2.1. Календарный учебный график .....	13
2.2. Условия реализации программы.....	14
2.3. Формы аттестации.....	14
2.4. Методические материалы .....	15
2.5. Список литературы.....	16
 Приложения:	
Оценочные материалы	
Лист внесения изменений и дополнений в программу	

## **Раздел 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ.**

### **1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лаборатория «Наураша»» базового уровня имеет техническую направленность и разработана в соответствии с:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Письмо Министерства образования РФ от 18 июня 2003г. 28-02-484/16 «Требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей»;
- Письмо Министерства России от 11.12.2006 № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства Просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022г. №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитанников в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;
- Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утверждён президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам» (протокол от 30 ноября 2021г.№11);
- Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;
- Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодёжи Минобрнауки от 18.08.2017 №09-1672 «Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, разработанные в рамках реализации приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей» институтом образования ФГАУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» совместно с ФГБОУ ВО «Московский государственный юридический университет имени О.Е.Кутафин»;

- Распоряжение Администрации Владимирской области от 02 августа 2022 года №735-р «Об утверждении Плана работы и целевых показателей Концепции развития дополнительного образования детей во Владимирской области до 2030 года»;

- Внутренние документы МАДОУ «ЦРР детский сад №109»: «Положение об организации дополнительных платных образовательных услуг», приказ об оказании дополнительных платных образовательных услуг».

### **Концептуальная идея**

В основу программы «Лаборатория «Наураша» легла идея возможности заложить базовые знания у детей, которые способствуют формированию целостной картины мира. Кроме того, естественнонаучные представления являются тем содержанием, которое в наибольшей степени способствует развитию детского мышления

### **Новизна программы**

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, творческое и техническое конструирование.

### **Актуальность программы**

Подрастающее поколение живет в мире электронной культуры и подчас лучше нас разбирается в нем. Их мир игры – это компьютерные игры, электронные игрушки, игровые приставки. Дети воспринимают информацию посредством телевидения, персонального компьютера, которые не всегда несут полезную информацию. Поэтому, для развития детей на современном этапе требуется овладеть способами и приёмами эффективной мыслительной деятельности, основы которой закладываются в дошкольном возрасте, в момент формирования предпосылок для овладения умениями и навыками, необходимыми для развития способности познавать новое, исследовать, думать.

Данная программа разработана на основе методического руководства: Е. А Шутяева «Наураша в стране Наурандии» и охватывает познавательное развитие детей с 5 до 7 лет. В программе прослеживается преемственность от одной возрастной группы к другой.

Рабочая программа «Цифровая лаборатория «Наураша» разработана на основе Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г., № 273-ФЗ), Приказа Минобрнауки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»), Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15 мая 2013 г. N 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций», Приказа Минобрнауки РФ от 30 августа 2013 года N 1014 «Об утверждении Порядка

организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам дошкольного образования», на основе авторской программы Е.А. Шутяевой «Наураша в стране Наурандии», 2019 г.

Данная рабочая программа определяет содержание и организацию образовательного процесса по познавательному развитию для детей дошкольного возраста 5-7 лет. Срок реализации программы рассчитан на 1 год (сентябрь-май).

По действующему СанПиН по данной программе проводятся занимательные игры-занятия с элементами экспериментирования 1 раз в неделю по 30 минут во второй половине дня (как кружок). Во время игры максимально реализуется ситуация успеха, следовательно, работа происходит естественно, не возникает психического напряжения и ни в коей мере не дублирует школьных форм обучения.

Программа включает в себя 36 занятия образовательной деятельности. Используя детскую цифровую лабораторию «Наураша в стране Наурандии» дети научатся измерять температуру, понимать природу света и звука, познакомятся с чудесами магнитного поля, померятся силой, узнают о пульсе, заглянут в загадочный мир кислотности. Так же в данной лаборатории проводятся занятия моделирования и конструирования с помощью конструктора «Morphun», магнитного конструктора. У детей с хорошо развитыми навыками в конструировании быстрее развивается речь, так как тонкая моторика связана с центрами речи. Ловкие, точные движения рук дают ребенку возможность в дальнейшем быстрее и лучше овладеть техникой письма. Программа кружка включает в себя как техническое, так и художественное конструирование.

Диагностика проводится 2 раза в год (в октябре и в апреле), которая позволяет более точно отобразить уровень овладения знаниями и умениями экспериментальной деятельности ребенка, предоставляет возможность проследить даже незначительную динамику в его развитии, увидеть дальнейшие перспективы и спланировать развивающую работу в соответствии с реальными потребностями ребенка.

### **Педагогическая целесообразность программы**

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 8 лабораторий, в каждой из которых дошкольникам предлагается одна из тем: «Температура», «Свет», «Звук», «Сила», «Электричество», «Кислотность», «Пульс», «Магнитное поле». 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.

### Особенности организации образовательного процесса

Возрастная группа		Старшая группа (5-7 лет)
Количество детей в группе		До 8 детей
Численный состав объединения может быть уменьшен при включении в него учащихся с ОВЗ или детей-инвалидов		
Количество занятий в неделю		1
Форма обучения		очная
Продолжительность занятия		30 минут
Количество учебных часов в неделю		30 минут/ 0,5 часа
Количество занятий в год		36 занятий
Количество учебных часов в год		18 часов
Осуществляется на платной основе		
Формы аттестации	Формы отслеживания и фиксации результатов	Наблюдения, беседы с воспитанниками, работа в тетради, прописи, грамоты (дипломы, медали), фото, отзывы детей и родителей.
	Формы представления и демонстрации результатов	Результаты диагностики, открытые занятия.

### Направленность

Дополнительная образовательная программа «Лаборатория «Наураша» носит опытно-экспериментальную и познавательно-исследовательскую направленность, а также техническую направленность.

### Отличительные особенности

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.

## **1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**ЦЕЛЬ** : способствовать формированию и развитию познавательных интересов детей посредством опытно-экспериментальной деятельности и посредством моделирования.

### **ЗАДАЧИ**

- способствовать формированию начальных представлений из области живой природы, естествознания, математики; о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.).
- способствовать формирования инженерных навыков, проектированию.
- способствовать развитию детской познавательной инициативы;
- развитие познавательно-исследовательской и продуктивной (конструктивной) деятельности;
- развивать умение рассуждать, высказывать свои предположения при решении проблемных вопросов, делать выводы, принимать собственные решения, опираясь на свои знания и умения;
- развивать мыслительные операции, связную речь, память;
- создавать условия для становления самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий детей старшего дошкольного возраста.
- создать условия для развития общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками, готовности к совместной деятельности со сверстниками;
- создать условия для развития у детей эмоциональной отзывчивости, сопереживания;
- формирование уважительного отношения и чувства принадлежности к сообществу детей и взрослых;

- формирование позитивных установок к различным видам труда и творчества.

### 1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Возраст детей		С 5 до 7 лет
Количество занятий в неделю		1
Продолжительность занятий		30 минут
Количество учебных часов в неделю		30 минут
Количество занятий в год		36 занятий
Количество учебных часов в год		18 часов
Формы аттестации	Формы отслеживания и фиксации результатов	Блокнот наблюдений, отзывы детей и родителей, грамота(диплом)
	Формы представления и демонстрации результатов	Аналитический материал по итогам проведение диагностики, демонстрация моделей, открытое занятие-фотовыставка, тематический кроссворд

№	Перечень тем	Количество занятий		Формы аттестации обучающихся	Всего
		теоретические	практические		
1	Вода	1	2	Тематический кроссворд	3
2	Температура	1	1	Устный опрос	2
3	Воздух	1	1	Устный опрос	2
4	Свет	1	1	Тематический кроссворд	2
5	Электричество	1	1	Дидактическая игра	2
6	Кислотность	1	1	Устный опрос	2
7	Магнитное поле	1	2	Устный опрос	3
8	Пульс	1	1	Тематический кроссворд	2
9	Сила	1	1	Дидактическая игра	2
10	Звук	1	1	Устный опрос	2
11	Моделирование «Morphun»	1	5	Анализ постройки	6
12	Моделирование «Klikko»	1	3	Анализ постройки	4
13	Моделирование «Магникон»	1	2	Анализ постройки	3
14	Итоговое занятие	1		Открытое занятие	1
		13	23		36

### Содержание учебного плана

№	Тема	Кол-во занятий	Содержание	Форма работы	Методическое обеспечение
1	Вводное занятие	1	Создать благоприятную атмосферу и установить доброжелательные отношения с детьми. Объяснить такие понятия, как «учёный», «лаборатория», «опыт», «эксперимент», «исследование». Познакомить с техникой безопасности и правилами поведения на занятии.	Беседа,	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия», ноутбук, телевизор.
2	«Чудо-вода»	1	Познакомить детей с некоторыми свойствами воды; закрепить знание об агрегатном состоянии воды; развивать умение проводить несложные эксперименты; развивать любознательность, познавательный интерес в процессе экспериментирования с жидкостями.	Беседа, опыт	Лупа, соль, сахар, молоко, стаканчики, тарелочки, соломинки, ложки, клеёнки – по числу детей.
3	Такая волшебная вода	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. Продолжать знакомить детей со свойствами воды (вода может переходить из твёрдого состояния в жидкое). Развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи. Воспитывать уважительное отношение к мнению сверстников.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, телевизор, действующая модель термометра, картинки с изображением воды в разном состоянии, лупа, «Блокноты исследователей», карандаши, диск с мультфильмом «Мама для мамонтёнка», картинки с изображением белых медведей и пингвинов на льдине, ёмкость с водой, ёмкость со льдом, глобус.
4	Моделирование	1	Знакомство с конструктором. Обучение соединения деталей для получения 3D конструкции. Составление легких поделок из конструктора	Конструирование	Конструктор «Morphun», ноутбук, схемы
5	Температура	1	Дать определение температуры. Уточнить что	Беседа	Цифровая лаборатория «Наураша в

			температура бывает разная: температура человека, температура в помещении. Дать понятие «комфортная температура»		стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, телевизор
6	«Что такое термометр»	1	Познакомить детей с принципом работы термометра, его многообразием. Показать многообразие используемых термометров (водный, уличный, медицинский, датчик температур цифровой лаборатории). Развивать умение измерять температуру. Воспитывать познавательный интерес.	Опыты	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, телевизор, 2 ведёрка с водой (холодная и горячая), «Блокноты исследователей», карандаши, алгоритм выполнения опыта, план-схема участка.
7	Моделирование	1	Обучение чтению схемы будущей конструкции. Первый уровень- 1А	Конструирование	Конструктор «Morphun», ноутбук, схемы
8	«Воздух видимый и невидимый»	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.
9	«Почему изменился воздух»	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, телевизор, схема «Дыхательная система человека».
10	Моделирование	1	Самостоятельное модулирование своей постройки.	Конструирование	Конструктор «Morphun», ноутбук, схемы уровень 2А
11	Свет	1	Познакомить детей с понятием «свет», «освещенность». Измерить силу света, силу света фонарика, измерить силу света экрана ноутбука	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Свет», ноутбук, телевизор
12	Свет	1	Познакомить детей с понятием «фотоны», «скорость света». Провести опыты: создать темноту, создать яркий свет, узнать как проходит свет через объекты.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Свет», ноутбук, телевизор
13	Моделирование	1	Преобразование одной постройки в другую с помощью схемы	Конструирование	Конструктор «Morphun», ноутбук, схемы уровень 2А

14	Электричество	1	Дать представление об электричестве, познакомить с понятием «Электрический ток», «Напряжение»	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Электричесвто», ноутбук, телевизор
15	Электричество	1	Познакомить с понятием -хорошая или плохая батарейка. Уточнить правила утилизации батарейки. Ответить на вопрос «Почему горит лампочка?»	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Электричесвто», ноутбук, телевизор
16	Моделирование	1	Знакомство с конструктором Klikko. Обучение чтению схемы, создание плоских фигур	Конструирование	Конструктор «Klikko», ноутбук, схемы
17	Кислотность	1	Познакомит с понятием «кислотность», научить измерять кислотность разных продуктов.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Кислотность», ноутбук, телевизор
18	Кислотность	1	Закрепление изученной темы. Самостоятельное создание кислого вкуса, очень кислого вкуса, не кислого вкуса	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Кислотность», ноутбук, телевизор
19	Моделирование	1	Знакомство с конструктором Klikko. Обучение чтению схемы, создание объемных фигур-тема «Техника»	Конструирование	Конструктор «Klikko», ноутбук, схемы
20	Моделирование	1	Знакомство с конструктором Klikko. Обучение чтению схемы, создание объемных фигур-тема «Животные»	Конструирование	Конструктор «Klikko», ноутбук, схемы
21	Моделирование	1	Знакомство с конструктором Klikko. Обучение чтению схемы, создание объемных фигур-тема «Строения-здания»	Конструирование	Конструктор «Klikko», ноутбук, схемы
22	Магнитное поле	1	Познакомит детей с понятием «магнит». Провести исследование «кольцевой магнит» и «плоский магнит».	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Магнитное поле», ноутбук, телевизор
23	Магнитное поле	1	Познакомит детей с понятием «магнитные полюса». Поработать с компасом. Сделать сравнительные измерения двух магнитов, сложение магнитов	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Магнитное поле», ноутбук, телевизор
24	Магнитное поле	1	Познакомит детей с понятием «остаточный	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в

			магнетизм», «магнитное поле». Создать магнитное поле, убрать магнитное поле.		стране Наурандия»: лаборатория «Магнитное поле», ноутбук, телевизор
25	Моделирование	1	Обучение соединения деталей для получения 3D конструкции- машины	Конструирование	Конструктор «Morphun», ноутбук, схемы
26	Моделирование	1	Преобразование 3D моделей в разные конструкции	Конструирование	Конструктор «Morphun», ноутбук, схемы
27	Пульс	1	Обогатить знания детей об организме человека. Познакомит детей с органами кровообращения. Познакомить с пульсом человека, научить измерять пульс взрослого и ребенка.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Пульс», ноутбук, телевизор
28	Пульс	1	Повторение изученного материала. Игровые измерения: отключить пульс, создать медленный пульс, создать быстрый пульс	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Пульс», ноутбук, телевизор
29	Моделирование	1	Магнитный конструктор- сборка 2D	Конструирование	Конструктор «Магникон», ноутбук, схемы
30	Моделирование	1	Магнитный конструктор- сборка 3D	Конструирование	Конструктор «Магникон», ноутбук, схемы
31	Сила	1	Познакомить детей с понятием силы как физической величиной. Измерение силы, веса, измерение силы удара	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Сила», ноутбук, телевизор
32	Сила	1	Учить измерять и сравнивать силу с помощью прибора. Измерить сильный удар, слабый дар, давление под колесами.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Сила», ноутбук, телевизор
33	Моделирование	1	Магнитный конструктор- сборка 3D , обыгрывание постройки	Конструирование	Конструктор «Магникон», ноутбук, схемы
34	Звук	1	Познакомить детей с органами слуха. Познакомит с понятиями «звук», «звуковая волна»	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Звук», ноутбук, телевизор
35	Звук	1	Познакомит детей	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Звук», ноутбук, телевизор
36	Итоговое занятие	1	Выбор детей экспериментов- самостоятельная деятельность	Опыты	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия», ноутбук, телевизор



#### **1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- повышение уровня дошкольной готовности детей;
- проявление интереса к исследовательской деятельности;
- выполнение сенсорного анализа, выдвижение гипотез, подведение итогов;
- накопление конкретных представлений о предметах и их свойствах;
- проявление самостоятельности в познании окружающего мира;
- проявление активности для разрешения проблемных ситуаций;
- развитие коммуникативных навыков;
- формирование первичных ценностных представлений о себе, о здоровье и здоровом образе жизни;
- развитие связной речи, развитие грамматического строя и лексики;
- формирование диалогической и монологической речи;
- знакомство с видами проектной деятельности;
- научатся конструировать модели с применением механизмов и передач по готовым схемам сборки и эскизам, по модели, по замыслу, по теме.

## Раздел 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО- ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.

Содержание	
Возраст детей	5-7 лет
Начало учебного периода	01.09.2023 г.
Окончание учебного года	31.05.2024 г.
Продолжительность учебного периода 1 полугодие 2 полугодие	01.09.2023г. по 31.12.2023г. 09.01.2024г. по 31.05.2024г.
Количество учебных недель	36 учебных недель
Объём недельной образовательной нагрузки 2 половина дня	30 минут
Сроки проведения педагогической диагностики	октябрь апрель
Праздничные дни	6 ноября, 1-8 января, 23 февраля, 8 марта, 28-1 мая,9-10мая

### 2.1 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Месяц	Форма занятий	Кол-во занятий	Тема занятий	Формы контроля
1	сентябрь	Беседа с элементами экспериментирования	3	Вода	Тематический кроссворд
2	октябрь	Беседа с элементами экспериментирования	2	Температура	Устный опрос
3	октябрь	Беседа с элементами экспериментирования	2	Воздух	Устный опрос
4	ноябрь	Беседа с элементами экспериментирования	2	Свет	Тематический кроссворд
5	ноябрь	Беседа с элементами экспериментирования	2	Электричество	Дидактическая игра
6	декабрь	Беседа с элементами экспериментирования	2	Кислотность	Устный опрос
7	декабрь	Беседа с элементами экспериментирования	3	Магнитное поле	Устный опрос
8	январь	Беседа с элементами экспериментирования	2	Пульс	Тематический кроссворд
9	январь	Беседа с элементами экспериментирования	2	Сила	Дидактическая игра
10	март	Беседа с элементами экспериментирования	2	Звук	Устный опрос
11	март	Практическое занятие	6	Моделирование «Morphun»	Анализ постройки
12	апрель	Практическое занятие	4	Моделирование «Klikko»	Анализ постройки
13	май	Практическое занятие	3	Моделирование «Магникон»	Анализ постройки
14	май	Игровой зачет	1	Итоговое занятие	Открытое занятие

## 2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**Материально- техническое:** проветриваемая комната, 4 стола, 8 стульев, шкаф с полками.

- Электронный конструктор «Klikko» 452д-1 шт
- Электронный конструктор «Знаток» 180д-1 шт
- Конструктор «Магникон» «Дворец»-2 шт
- Конструктор «Магникон» «Строитель» 200д-2 шт
- Конструктор «Morphun» проектирование 600д- 2шт
- Конструктор «Morphun» машины 200д-1шт
- Конструктор «Morphun» животные 252д-1шт

**Кадровое:** воспитатель высшей категории Муравьева Татьяна Сергеевна.

Образование - средне-специальное «Дошкольное образование»

Курсы «LEGO- конструирование и робототехника»

Стаж работы 9 лет

### **Информационное:**

- Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии»-8 лотков;
- Ноутбук Dell Inspiron;
- Мышка и флешка;
- Телевизор.

## 2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

После каждого занятия проводится различные формы аттестации данной темы: тематический кроссворд, устный опрос, дидактическая игра, анализ постройки.

Диагностика проводится 2 раза в год (октябрь, апрель)

Для проведения диагностики своей работе используется диагностические задания, направленные на выявление уровня знаний об окружающем мире и умение делать выводы, так же используются задания на выявления уровня технического мышления.

Формы отслеживания и фиксации результатов	Блокнот наблюдений, отзывы детей и родителей, грамота(диплом)
Формы представления и демонстрации результатов	Аналитический материал по итогам проведение диагностики, демонстрация моделей, открытое занятие- фотовыставка, тематический кроссворд

## 2.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.

Методические пособия, сборники занятий, игр и упражнений, рабочие тетради, методическая литература	Дидактический и наглядный материал
Программное обеспечение к набору Morphun «ПРОектирование»	Схемы построек
Подъякова Н.Н., Парамонова Л.И. Новое поколение образовательных конструкторов «Morphun». Учебно-методическое пособие для педагогов образовательных учреждений. – М.: «Активное обучение», 2017.	Схемы построек
Новое поколение образовательных конструкторов Morphun. Учебно-методическое пособие для педагогов образовательных организаций, дополнительного образования и родителей детей дошкольников и младших школьников. – М.: «Активное обучение», 2017. 72с.	Схемы построек
Шутяева, Е. А. Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство для педагогов/ Е. А. Шутяева. – М. : издательство «Ювента», 2019. – 76 с. : ил.	Разнообразные развивающие задания, упражнения, дидактические игры.
Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ. Конспекты занятий в разных возрастных группах/ сост. Н. В. Нищева. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2016 – 320 с. – (Библиотека журнала «Дошкольная педагогика»).	Разнообразные развивающие задания, упражнения, дидактические игры.
Открытия дошкольников в стране Наурандии: Практическое руководство/ под науч. ред. И. В. Руденко. – Тольятти, 2015 – 87 с.	Разнообразные развивающие задания, упражнения, дидактические игры.
Физкультурные минутки и динамические паузы в детском саду. Практическое пособие. И.Е. Аверина. М- Айрес-пресс ,2008-144с.	Сборник физкульминуток

## 2.5 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. **Марудова Е. В.** Ознакомление дошкольников с окружающим миром. Экспериментирование/ Е. В. Марудова. – СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2016. – 128 с.
2. **Нищева Н. В.** Опыт-экспериментальная деятельность в ДОУ. Конспекты занятий в разных возрастных группах/ сост. Н. В. Нищева. – СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2016. – 320 с. – (Библиотека журнала «Дошкольная педагогика»).
3. **Руденко И. В.** Открытия дошкольников в стране Наурандии: Практическое руководство/ под науч. ред. И. В. Руденко. – Тольятти, 2015. – 87 с.
4. **Шутяева Е. А.** Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство для педагогов/ Е. А. Шутяева. – М. : издательство «Ювента», 2019. – 76 с. : ил.
5. **Дыбина О. В.** Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников/ О.В.Дыбина – М.: ТЦ Сфера, 2017 – 192с.
6. **Новое поколение образовательных конструкторов Morphun.** Учебно-методическое пособие для педагогов образовательных организаций, дополнительного образования и родителей детей дошкольников и младших школьников. – М.: «Активное обучение», 2017. 72с.
7. **Подъякова Н.Н., Парамонова Л.И.** Новое поколение образовательных конструкторов «Morphun». Учебно-методическое пособие для педагогов образовательных учреждений. – М.: «Активное обучение», 2017.
8. **Программное обеспечение к набору Morphun «ПРОектирование»**
9. **Вайткене Л.Д., Аниашвили К.С.** 250лучших опытов и экспериментов/ Издательство АСТ,2019.159с.
10. **Аверина И.Е.** Физкультурные минутки и динамические паузы в детском саду. Практическое пособие. И.Е. Аверина. М- Айрес-пресс ,2008-144с.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

*Приложение 1*

### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

#### **1.Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью**

По методике Л. Н. Прохоровой «Выбор деятельности», цель которой выявить место детского экспериментирования в предпочтениях детей; исследовать предпочитаемый вид деятельности.

По методике «Маленький исследователь» Л. Н. Прохоровой, помогающая выявить степень устойчивости интересов ребенка; исследовать предпочитаемые детьми материалы в процессе экспериментирования.

По методике «Радости и огорчения» Н. В. Ковалевой, которая помогает выявить место исследовательской деятельности в системе целостных ориентаций дошкольников.

Показатели	Диагностические методики
Отношение детей к экспериментальной деятельности	Методика «Маленький исследователь»; индивидуальная карта показателей отношения к экспериментальной деятельности.
Уровни сформированности экспериментальной деятельностью	Наблюдения воспитателя, индивидуальная карта показателей овладения детьми экспериментальной деятельностью (по Ивановой А.И.).
Уровень развития любознательности, познавательной активности	Мини тесты «Изучение познавательной инициативы». «Игровое упражнение «Да - Нет» Л. А. Венгер
Уровень представлений о предметах и объектах неживой природы	Диагностика на основе показателей уровня овладения детьми программой

### Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью

Уровни	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Познавательное отношение устойчиво. Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач.	Самостоятельно видит проблему. Активно высказывает предположения. Выдвигает гипотезы, предположения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами.	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначениями.	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге со взрослым поясняет ход деятельности. Доводит дело до конца.	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге со взрослым поясняет ход деятельности. Доводит дело до конца. разнообразные временные, последовательные причинные связи. Делает выводы.
Средний	В большинстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес	Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок высказывает предположения, выстраивает гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстников или взрослого)	Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым.	Самостоятельно готовит материал для экспериментирования, исходя из их качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении результатов, помня о цели работы.	Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого.
Низкий	Познавательный интерес неустойчив, слабо выражен.	Не всегда понимает проблему. Малоактивен в выдвижении идей по решению проблемы. С трудом понимает	Стремление к самостоятельности не выражено. Допускает ошибки при выборе материалов для	Забывает о цели, увлекаясь процессом. Тяготеет к однообразным, примитивным	Затрудняется сделать вывод даже с помощью других. Рассуждения формальные, псевдологические,

		выдвинутые другими детьми гипотезы.	самостоятельной деятельности из-за недостаточного осознания их к-в и св-в.	действиям, манипулируя предметами. Ошибается в установлении связей и последовательностей (что сначала, что потом).	ребенок ориентируется на внешние, несущественные особенности материала, с которым он действует не вникая в его подлинное содержание.
--	--	-------------------------------------	--	--	--

**Диагностическое задание 1.** «Игровое упражнение «Да - Нет» Л. А. Венгер, целью которого является исследование динамики развития любознательности (исследовательской активности) в форме вопросов, умения видеть проблемы, находить неизвестное в известном, необычное в обычном.

**Диагностическое задание 2.** По методике «Маленький исследователь» предполагается выбор картинок, со схематичным изображением уголка экспериментирования с разными материалами и предметами и других схематичных изображений различных зон развивающей среды (чтение книг, уголок из деятельности, игровой, экспериментирование). Воспитатель предлагает детям осуществить из четырех один выбор: «К тебе пришел маленький исследователь. С чем бы ты посоветовал ему позаниматься?» Ответы фиксируются в протоколе цифрами 1, 2, 3, 4. За первый выбор (игровая деятельность) засчитывается 1 балл, за второй (из деятельности) – 2 балла, за третий (чтение книг) - 3 балла, за четвертый (экспериментирование) - 4 балла. Чем больше баллов тем выше уровень.

№	ФИ ребенка	Выбор деятельности(1,2,3,4)

**Диагностическое задание 3.** Наблюдение «Изучение познавательных интересов»

№	Вопросы	Возможные ответы	Балл
1	Как часто ребенок подолгу занимается в уголке познавательного развития, экспериментирования?	а) часто б) иногда в) очень редко	5 3 1
2	Что предпочитает ребенок, когда задан вопрос на сообразительность?	а) рассуждает самостоятельно б) когда как в) получить готовый ответ от других	5 3 1
3	Насколько эмоционально ребенок относится к интересному для него занятию, связанному с умственной работой?	а) очень эмоционально б) когда как в) эмоции ярко не выражены (по сравнению с другими ситуациями)	5 3 1
4	Часто ли задает вопросы: почему? зачем? как?	а) часто б) иногда в) очень редко	5 3 1
5	Проявляет интерес к символическим «языкам»: пытается самостоятельно «читать» схемы,	а) часто б) иногда в) очень редко	5 3 1

	карты, чертежи и делать что-то по ним (лепить, конструировать);		
<b>6</b>	Проявляет интерес к познавательной литературе	а) часто б) иногда в) очень редко	<b>5</b> <b>3</b> <b>1</b>

30-22 баллов – потребность выражена сильно;

21 –18 баллов – потребность выражена умеренно;

17 и меньше баллов – потребность выражена слабо

**Диагностическое задание 4.** Для определения уровня представлений о предметах и объектах неживой природе авторским коллективом Климовой Н.Р., Кривовой Л.И., Прохоровой Л.Н. Разработаны мини-тесты, в которых ребёнку предлагаются следующие вопросы:

1. Опиши качество, свойство и назначение предметов: из дерева; из стекла; из бумаги; из резины; из металла; из пластмасса.

2. Что ты знаешь о воздухе? О воде? О песке? Глине?

3. Расскажи о воздухе, о его значении, свойствах, каким способом проверить (его наличие, легкость, силу и т. д. – покажи).

4. Расскажи о значении и свойствах воды, каким способом проверить (выталкивает легкие предметы, текучесть, испарение и т. д.)- покажи.

5. Сравни свойства песка, глины, почвы.

6. Расскажи о свойствах магнита.

7. Сравни свойства стекла и пластмассы, их назначение.

8. Сравни свойства дерева и железа, их назначение.

9. Сравни свойство резины и бумаги, их назначение.

10. Сравни свойства стекла и пластмасса, их назначение.

## 2. Оценка конструктивной деятельности.

### Критерии оценки параметров:

Низкий уровень – ребенок не может выполнить все параметры оценки, помощь взрослого не принимает.

Средний уровень – ребенок с помощью взрослого выполняет лишь некоторые параметры оценки.

Высокий уровень – ребенок выполняет самостоятельно и с частичной помощью взрослого все параметры оценки.

Уровень выше высокого – ребенок выполняет все параметры оценки самостоятельно.

**Параметр №1. Умение строить элементарные предметные конструкции по своему замыслу.**

*Подготовка исследования.* Подготовить набор строительных материалов для конструирования (детали разной формы, цвета и величины).

*Проведение исследования.* Эксперимент проводится с каждым ребенком.

*Задание:* Ребенку предлагается что-либо построить или сконструировать по своему выбору. После выполнения задания ему предлагают рассказать, что он построил или сконструировал, а затем поиграть с этим предметом.

*Обработка данных.* Процесс детского конструирования анализируются на основе наблюдения по схеме:

1. Наличие элементов планирования (рассматривает конструктивный материал, формирует замысел в речи или сразу приступает к работе);
2. Устойчивость замысла (меняется ли по ходу конструирования, по какой причине, какие интересные детали вносит в конструкцию);
3. Содержание конструкции (какой предмет построен);
4. Передача формы и пропорций предмета (точная, искаженная во второстепенных деталях, неправильная);
5. Самостоятельность в процессе конструирования (просит ли взрослого помочь и на каком этапе деятельности, выполняет самостоятельно);
6. Отношение к процессу и результату конструирования (проявляет интерес, безразличен, конструирует без желания);
7. Оригинальность (насколько часто встречаются похожие конструкции у детей данного возраста, а также уровень сложности конструкции);
8. Отражение в речи компонентов конструирования (цели, мотивы, действия и пр.), характеристик постройки ("большой дом", "красивый мост"), оценок своей деятельности и ее результата;
9. использование конструкции в последующей игровой деятельности (как обыгрывает конструкцию, с помощью чего развивает сюжет: игрушки, звукоподражания, выполнения роли и пр.).

### **Параметр №2. Использование технических навыков при сооружении постройки.**

Подготовка исследования. Подготовить набор строительных материалов для конструирования (детали разной формы, цвета и величины).

Проведение исследования. Эксперимент проводится с каждым ребенком.

*Задание:* Ребенку предлагается что-либо построить или сконструировать по своему выбору. После выполнения задания ему предлагают рассказать, что он построил или сконструировал.

*Обработка данных.* Процесс детского конструирования анализируются на основе наблюдения. Воспитатель отмечает, какие технические навыки использовал ребенок во время конструирования.

### **Параметр №3. Умение изменять постройки двумя способами, заменяя детали другими или надстраивая их в высоту, длину**

Подготовка исследования. Подготовить набор «Morphun» для конструирования (детали разной формы, цвета и величины), 2 готовых постройки «башня».

Проведение исследования. Эксперимент проводится с каждым ребенком.

Задание: Ребенку предлагается изменить 1 башню так, чтобы она стала высокая (или низкая), а 2 башню так, чтобы она широкая (или узкая).

**Параметр №4. Умение конструировать по образцу.**

Подготовка исследования. Подготовить набор «Morphun» для конструирования (детали разной формы, цвета и величины), постройку «домик» из «Morphun» блоков.

Проведение исследования. Эксперимент проводится с каждым ребенком.

Задание: Ребенку предлагают построить такой же домик.

**Параметр №5. Умение дополнять постройку в соответствии со схемой.**

Подготовка исследования. Подготовить незавершенную постройку «башня» из «Morphun» и схему этой башни (в готовом варианте), несколько блоков «Morphun» (детали завершения постройки + лишние детали).

Проведение исследования. Эксперимент проводится с каждым ребенком.

Задание: Ребенку предлагают посмотреть на схему и на недостроенную башню, определить чего не хватает, дополнить постройку в соответствии со схемой.

**Параметр №6. Умение работать по схеме.**

Подготовка исследования. Подготовить набор «Morphun» для конструирования (берутся только те детали, которые есть на схеме), схему башни.

Проведение исследования. Эксперимент проводится с каждым ребенком.

Задание: Ребенку предлагают рассмотреть схему и построить башню такую, как на схеме. Анализируется расположение деталей, их цвет и размер.

ФИ ребенка	Умение строить элементарные предметные конструкции по своему замыслу.	Использование технических навыков при сооружении и постройки.	Умение изменять постройки двумя способами , заменяя детали другими или надстраивая их в высоту, длину	Умение конструировать по образцу.	Умение дополнять постройку в соответствии со схемой.	Умение работать по схеме.



1 фронту мервяно, црошнурвяно  
и скреплено мастичной печатью

25 (двадцать пять) (листов)

Заведующий

МАДОУ «ЦРР детский сад №109»

Филиппова О. А. Филиппова

«25» исака 2023»

