Государственное бюджетное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 358
Московского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА
На Педагогическом совете
Протокол № 12
04.06.2021 г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом № 275 от 04.06.2021 г.

Руководитель образовательной организации

Подписано цифровой подписью: Директор ГБОУ СОШ №358 Е.А.Артюхина
DN: cn=Директор ГБОУ СОШ №358 Е.А.Артюхина, o=ГБОУ СОШ №358 Московского района Санкт-Петербурга, email=school358spb@mail.ru, c=RU
Дата: 2021.09.08 14:36:04 +03'00'

Е.А. Артюхина

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«ЧУДЕСА ЧУДЕС»

(название программы)

ВОЗРАСТ - 4 - 5 лет
срок реализации- 1год

Разработчик- Морозова И.Т.

педогог дополнительного образования

Пояснительная записка.

Направленность: естественнонаучная
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.
Адресат программы: программа предназначена для детей среднего дошкольного возраста (4-5лет).

Цель программы: развитие познавательной активности детей старшего дошкольного возраста посредством опытно-экспериментальной деятельности.

Задачи:

1. Обучающие

- Формировать представления о различных сторонах изучаемого объекта, его взаимоотношениях с другими объектами и средой обитания;
- Совершенствовать способность детей ставить вопросы и получать на них фактические ответы;

2. Развивающие

- Развивать поисково-познавательную деятельность детей как интеллектуально – личностное, творческое развитие**;**
- Развивать знания об окружающей среде;

3. Воспитательные

- Поддерживать у детей инициативу, сообразительность, самостоятельность, оценочное и критическое отношение к миру;
- Выявление и поддержку талантливых и одаренных детей.

Условия реализации программы

Набор детей в группу происходит на добровольной основе, проект рассчитан на 1 год. Включение родителей в процесс развития познавательного интереса детей реализовывался в проведении родительского собрания, анкетирования, наглядной агитации, консультаций

Кадровое обеспечение программы предполагает наличие педагогического стажа не менее 2х лет, высшее или специальное образование.

В период коронавирусной инфекции допускается проводить занятие **по подгруппам** при нахождении в помещении половины группы или меньше. Занятия проводятся с детьми только с одной группы. (основание - Стандарт безопасной деятельности образовательной организации реализующей дополнительные образовательные программы)
Организация электронного и дистанционного обучения в период коронавирусной инфекции (COVID-19) при реализации дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ в отделении дополнительного образовании.

Основными элементами системы ЭО и ДО являются:

- образовательные онлайн-платформы;
- цифровые образовательные ресурсы, размещенные на образовательных сайтах;
- видеоконференции, вебинары;
- zoom, skype – ,
- e-mail;
- облачные сервисы;
- социальные сети «ВКонтакте» ;

Формы ЭО и ДО, используемые в образовательном процессе, отражают тематику календарно-тематического планирования образовательной программы.

Материально-техническое обеспечение

Основное оборудование лаборатории:

- приборы – *«помощники»*: лабораторная посуда, весы, объекты живой и неживой природы, ёмкости для игр с водой разного объёма и формы;
- природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, спил и листья деревьев, мох, семена и т. д. ;
- утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пробки;
- разные виды бумаги;
- красители: гуашь, акварельные краски;
- медицинские материалы: пипетки, колбы, мерные ложки, резиновые груши;
- прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стёкла, сито, свечи, весы.

Дополнительное оборудование

Контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов.

Материал, находящийся в уголке экспериментирования должен соответствовать среднему уровню развития ребенка. Необходимо также иметь материалы и оборудование для проведения более сложных экспериментов, рассчитанных на одаренных детей и детей с высоким уровнем развития.

Планируемые результаты

Личностные:

- Накопление конкретных представлений о предметах и их свойствах;
- Проявление самостоятельности в познании окружающего мира;
- Проявление активности для разрешения проблемных ситуаций;
- Развитие коммуникативных навыков.
- Проявление интереса к исследовательской деятельности;
- Выполнение сенсорного анализа, выдвижение гипотез, подведение итогов.

Предметные результаты: первичное знакомство с видами подходов к проектной деятельности, представление об этапах разработки проекта, методах и средствах учебно-исследовательской работы, готовность к самостоятельной разработке проекта.

Метапредметные результаты:

- Регулятивные
  Обеспечивают организацию обучающимся своей деятельности. К ним относятся:
- Целеполагание – через актуализацию проблемы выход на определение цели;
- Планирование – составление плана и последовательности действий с учетом конечного результата;
- Нахождение рационального способа работы;
- Умение описывать желаемый результат;
- Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- Оценка – выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества;
- Познавательные;
- Анализ, синтез, сравнение;
- Установка причинно-следственных связей.

Учебный план 2021-2022 года обучения

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	3	3		Наблюдение за освоением содержания
2.	Приборы-помощники	3	1	2	Наблюдение за освоением содержания
3.	Природный мир	8	4	4	Практические работы
4.	Какая разная бумага	4	2	2	Практические работы
5.	Удивительная вода	3		3	Практические работы

6.	Мир природы	4	2	2	Наблюдение за освоением содержания
7.	Камни вокруг нас	4	1	3	Практические работы
8.	Человек	10	5	5	Практические работы
9.	Чудеса вокруг нас	10	5	5	Практические работы
10.	Растительный мир	8	3	5	Наблюдение за освоением содержания
11.	Источник тепла и света	5	2	3	Практические работы
12.	Чистый воздух	5	1	4	Наблюдение за освоением содержания
13.	Радуга-дуга	5	2	3	Практические работы

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	2.09.2021	26.05.2022	36ч	72ч	2 раза в неделю

Образовательная деятельность по программе проводится 2 раза в неделю во второй половине дня.

.

Рабочая программа

Задачи

1. Обучающие

- Формировать представления о различных сторонах изучаемого объекта, его взаимоотношениях с другими объектами и средой обитания;
- Совершенствовать способность детей ставить вопросы и получать на них фактические ответы;

2. Развивающие

- Развивать поисково-познавательную деятельность детей как интеллектуально – личностное, творческое развитие**;**
- Развивать знания об окружающей среде;

3. Воспитательные

- Поддерживать у детей инициативу, сообразительность, самостоятельность, оценочное и критическое отношение к миру;
- Выявление и поддержку талантливых и одаренных детей.

Ожидаемые результаты

- Формировать представления о различных сторонах изучаемого объекта, его взаимоотношениях с другими объектами и средой обитания;
- Совершенствовать способность детей ставить вопросы и получать на них фактические ответы;
- Развивать поисково-познавательную деятельность детей как интеллектуально – личностное, творческое развитие**;**
- Развивать знания об окружающей среде;
- Поддерживать у детей инициативу, сообразительность, самостоятельность, оценочное и критическое отношение к миру;
- Выявление и поддержка талантливых и одаренных детей.

Календарно-тематический план на 2021-2022 год

№ п/п	Дата		Название раздела, темы	Количество часов	
	план	факт.		теория	практика
			Вводное занятие	**3**	
1	2.09	2.09	Знакомство с детской лабораторией	1	
3	7.09 9.09	7.09	В гостях у кота ученого	2	
			Приборы-помощники	**3**	
4	13.09		Микроскоп		1
5	16.09		Лупа, телескоп		1
6	21.09		Правила пользования приборами-помощниками	1	
			Природный мир	**8**	
7	23.09		Знакомство с лесными ягодами		1
8	27.09		Злаки. Какие они?		1
9	1.10		Что где зреет?	1	
10	5.10		Для чего растению нужны семена		1
11	7.10		Лесные подарки	1	
12	11.10		Почему исчезают опавшие листья?		1
13	14.10		Как растения готовятся к зиме	1	
14	19.10		Растения которые нас кормят	1	
			Какая разная бумага	**4**	

15	22.10		Мир бумаги		1
16	26.10		Бумага, ее качества и свойства	2	
17	2.11		Предметы из бумаги		1
			Удивительная вода	**3**	
18	8.11		Свойства воды		1
19	11.11 16.11		Фильтрование воды		1
21	18.11		Лёд - твердая вода		1
			Мир природы	**4**	
22	22.11		Легкий-тяжелый		1
23	25.11 30.11		Древесина, ее качества и свойства	2	
25	2.12		Термометр и температура		1
			Камни вокруг нас	**4**	
26	6.12		Песок и глина наши помощники	1	
27	9.12		Что такое бетон?		1
28	14.12		Соревнование-викторина		1
29	16.12		Соревнование-викторина		1
			Человек	**10**	
30	20.12 23.12		Как устроена дыхательная система человека?		2
32	28.12		Что умеют наши глаза и уши?		2
33	11.01 13.01		Острота слуха	2	

35	17.01		Человеческий мозг	1	
36	20.01 25.01		Осязательный центр человека	2	
38	27.01		Скелет человека		1
			Чудеса вокруг нас	**10**	
39	31.01		Испытание магнита		1
40	3.02		Свойства магнита		1
41	7.02		Свойства снега		1
42	10.02		Снег защищает растения от замерзания	1	
43	15.02		Рассматривание следов на снегу		1
44	17.02 21.02		Замерзание жидкости	2	
46	24.02 28.02		Определение формы и строения снежинок	2	
48	3.03		Волшебные превращения		1
			Растительный мир	**8**	
49	10.03 14.03 17.03		Комнатные растения		3
52	22.03 25.03		Растение – живой организм	2	
54	28.03 31.03		Посадка лука		2
56	4.04		Состав и свойства почвы	1	
			Источник тепла и света	**5**	
57	7.04		Что я знаю о Солнце?	2	
58	12.04		Передача солнечного зайчика		1

59	14.04		Световая энергия		1
60	18.04		Измерение температуры на солнце и в тени		1
			Чистый воздух	**5**	
61	21.04 25.04		Свойства воздуха	1	1
63	28.04		Ветер, ветер ты могуч…		1
64	4.05		Взвешивание воздушных шаров		1
65	6.05		Игры с соломинкой		1
			Радуга-дуга	**5**	
66	11.05		Наблюдение за радугой		1
67	13.05		Цвета радуги	1	
68	16.05		Преломление света	1	
69	19.05 23.05		Как увидеть молнию		1
71	25.05		Наблюдение за весенним дождём		1
72	26.05		Рассматривание весенних растений		1

Содержание обучения:

1.Тема «Вводное занятие» 3 часа.
Теория: знакомство с детской лабораторией.
Беседа «Что такое лаборатория?», игра «Нюхаем, пробуем, слушаем, видим, ощущаем», «В гостях у кота ученого»
Уточнить представление о том, кто такие ученые (люди, изучающие мир и его устройство), познакомить с понятиями: «наука» (познание), «гипотеза» (предположение), об эксперименте (опыте), о назначении детской лаборатории, дать представление о правилах поведения в детской лаборатории.

2.Тема «Приборы- помощники» 3 часа.
Теория: правила пользования приборами – помощниками
Познакомить детей с приборами для наблюдения и опытов – микроскоп, лупа, подзорная труба, бинокль, телескоп; познакомить с правилами пользования приборами-помощниками.
Практика: микроскоп, лупа, телескоп.
Рассматривание приборов, беседа «Где применяют волшебные стеклышки?»

3.Тема «Природный мир» 8 часов
Теория: знакомство с лесными ягодами. Учить детей называть лесные ягоды, отличать их по внешнему виду, вкусу, показать их значение в жизни человека и животных.
Злаки. Что где зреет. Для чего растению нужны семена.
Объяснить значение и пользу злаков для человечества, формировать бережное отношение к хлебу.
Лесные подарки. Почему исчезают опавшие листья. Как растения готовятся к зиме. Растения которые нас кормят.
Формировать знания о функции листа (питание, дыхание, испарение), представление о грибах, сочетании растительных и животных признаках.

4.Тема «Какая разная бумага» 4 часа
Теория: Мир бумаги, бумага её качество и свойства.
Упражнять в умении узнавать предметы, сделанные из бумаги, определять ее качества (цвет, гладкость, толщину, впитывающую способность) и свойства (мнется, рвется, режется, горит).
Практика: предметы из бумаги.

Рассматривание предметов, беседа «Как делают бумагу?», опыты на определение.

5.Тема «Удивительная вода» 3 часа
Практика: свойства воды, фильтрование воды, лёд - твёрдая вода.
Уточнить свойства воды (жидкая, бесцветная, прозрачная, без запаха, текучая, имеет вес, не имеет формы)
Способствовать накоплению представлений о свойстве воды: вода изменяет цвет.
Выявить вещества, которые растворяются в воде, познакомить со способом очистки воды – фильтрованием. Закрепить знания правил безопасного поведения при работе с различными веществами.
Проведение опытов с водой «Узнаем, какая вода»
(по карточке-схеме).
Проведение опытов с водой «Окрашивание воды», «Очищение воды», игра «Спрячь пуговку».

6. Тема «Мир природы» - 4 часа
Теория: Древесина, ее качества и свойства.
Упражнять в умении узнавать предметы, изготовленные из древесины, определять ее качество (твердость, структуру поверхности; толщину, степень прочности) и свойства (режется, горит, не бьется, не тонет в воде).

Практика: Лёгкий – тяжёлый. Термометр и температура.
Развивать представление о весе предметов. Показать, что предметы бывают легкие и тяжелые, научить определять вес предметов и группировать предметы по весу.
Опыты по взвешиванию предметов разными способами.
Измерение температуры тела, воздуха в помещении и на улице.

7. Тема «Камни вокруг нас» - 4 часа

Теория: Песок и глина наши помощники. Что такое бетон?
Познакомить со свойствами почвы и входящих в ее состав песка и глины.
Расширять знания о свойствах песка (состоит из песчинок, рыхлый, мелкий, легко сыплется, пропускает воду, на песке остаются следы, слипается, мокрый темнее сухого).

Практика: соревнование- викторина.
Игры и опыты с песком. Рисование на сухом, мокром песке.

8.Тема «Человек» - 10 часов

Теория: Как устроена дыхательная система человека.
Познакомить с особенностями дыхательной системы человека, продолжать воспитывать познавательный интерес к организму человека.
Что умеют наши глаза и уши. Острота слуха.
Определить значимость расположения ушей по обеим сторонам головы человека, познакомить со строением уха, его ролью для ориентировки в пространстве. Показать, как человек слышит звук.
Практика: человеческий мозг, осязательный центр человека.
Познакомить детей со строением мозга.

9. Тема «Чудеса вокруг нас» - 10 часов

Теория: Снег защищает растения от замерзания.
Показать приспособленность растений к низким температурам воздуха.
Продолжать знакомить со свойствами воды (превращение в снег, лед при низких температурах).
Закрепить знания о свойствах снега (белый, пушистый, холодный, тает в тепле)
Практика: Испытания магнита, свойства магнита.
Выявить действие магнитных сил земли. Выяснить способность магнита притягивать предметы.
Замерзание жидкости. Определение формы и строения снежинок.
Волшебные превращения.
Объяснить детям природное явление – переход пара в твердое состояние.

10.Тема «Растительный мир» - 8 часов
Теория: Растения – живой организм.
Опытным способом выяснить, что раньше появляется из семени. Уточнить представление о строении боба (фасоль, горох), определить алгоритм деятельности по посадке растения.
Практика: Комнатные растения.

Уточнить представления о необходимости наличия почвы, света и воды. Установить, как растение ищет свет. Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растения. Посадка лука.

11. Тема «Источник тепла и света» - 5 часов
Теория: Что я знаю о солнце?
Дать представление о том, что Солнце является источником тепла и света.
Практика: Передача солнечного зайчика, световая энергия, измерение температуры на солнце и в тени.
Загадки о солнце. Беседа «Что я знаю о Солнце?» Опыты с фонариком, «Игра с солнечным зайчиком», рассматривание картинки «Радуга», опыты с зеркалом.

12. Тема «Чистый воздух» - 5 часов
Теория: Свойства воздуха.
Дать представление о том, что люди дышат воздухом, вдыхая его легкими; он находится вокруг нас, воздух можно почувствовать.
Практика: Ветер, ветер, ты могуч…
Взвешивание воздушных шаров, игры с соломинкой.
Расширять представление детей о свойствах воздуха: невидим, не имеет запаха, имеет вес, при нагревании расширяется, горячий (легкий) поднимается вверх, при охлаждении сжимается, холодный (тяжелый) опускается вниз, он может быть влажным.
Познакомить детей с причиной возникновения ветра – движением воздушных масс, научить различать его силу.
Выявить, что воздух обладает упругостью. Понять, как может использоваться сила воздуха (движение).
Загадка о ветре, изготовление вертушки (по схеме), «Игры с веерами, султанчиками, вертушкой».

13. Тема «Радуга – дуга» - 5 часов.
Теория: Познакомить детей с природным явлением – радуга. Выяснить причины ее образования, познакомить с цветами радуги и особенностями их расположения.
Практика: Установить в какой степени цвет влияет на количество излучения, поглощаемого предметами (использовать солнечный свет) Молния – это

мощный электрический разряд между двумя разными зарядами. Гром и молния рождаются одновременно, но так как свет движется быстрее звука, мы сначала видим молнию, а потом слышим гром.

Оценочные и методические материалы

- Учебно-методические пособия (см. Литература)
- Материал из опыта педагога:
  - Методически и инструктивный материал к проектным исследовательским и видам деятельности;
  - Дидактический материал;
  - Методические разработки (конспекты занятий, презентации и т.д.)
- Материалы здоровье сберегающего комплекса:
  - Комплексы упражнения для глаз;
  - Упражнения для снятия общего утомления;
  - Упражнения для улучшения мозгового кровообращения;
  - Упражнения для снятия напряжения с плечевого пояса и рук;
  - Дыхательная гимнастика.

В программе используется гибкая рейтинговая система оценки достижений обучающегося по определенным критериям:

- выполнение определенного количества практических работ;
- подведение итогов в конце каждого полугодия;
- система награждения и поощрения обучающихся. Лучшие обучающиеся награждаются грамотами.

Информационные источники:

<u>Для воспитателя:</u>

- Бабаева Т.И., Гогоберидзе А.Г. Михайлова З. А Детство: Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования. – СПб. ООО «Издательство «Детство – Пресс», 2017

- Дыбина О.В. Из чего сделаны предметы: Игры – занятия для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2019.

- Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом: Опыты и эксперименты для дошкольников. – М. ТЦ Сфера, 2019.

- Иванова А.И. Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду. Человек: Сфера, 2015

- Мартынова Е.А. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет. Тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий. Учитель, 2014

- Машкова С.В. Познавательно-исследовательские занятия с детьми 5-7 лет на экологической тропе. Учитель, 2014

- Михайлова З. А., Полякова М. Н., Ивченко Т.А. Образовательная область "Познание". Методический комплект программы "Детство" СПб.: ООО «Издательство Детство-Пресс», 2013 г.

- Тугушева Г.П. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста. – СПб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2014
- Лосева Е.В. Развитие познавательно- исследовательской деятельности у дошкольников СПб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2015