

Комитет по образованию Администрации городского округа Серпухов
Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Липицкий детский сад комбинированного вида «Колосок»

Согласовано на заседании
педагогического совета
от «19» сентября 2019г.
Протокол № 4



Утверждаю
Заведующий МДОУ «Колосок»
М. Ю. Глазова
«19» сентября 2019г.

**Дополнительная общеразвивающая программа
«Детская экспериментальная лаборатория «Эврика»**

Возраст обучающихся: 5-7 лет
Срок реализации: 2 года
направленность: познавательная
(базовый уровень)

Автор-составитель:
Стрелкова Наталья Николаевна,
заместитель заведующего по ВМР

с. Липицы, 2019.

Структура Программы

I. Целевой раздел Программы

1.1 Пояснительная записка.....	3
1.2 Цели и задачи реализации Программы	4
1.3 Ожидаемые планируемые результаты освоения Программы	6
1.4 Принципы и подходы к формированию Программы	7

II. Содержательный раздел Программы

2.1 Формы обучения и особенности организации образовательного процесса	8
2.2 Учебный план	8
2.3 Календарный учебный график	13
2.4 Методы и приёмы обучения	18
2.5 Методика диагностики уровня овладения способами поисково-экспериментальной деятельности.....	18

III. Организационный раздел Программы

3.1 Методическое обеспечение	23
3.2 Материально-техническое обеспечение	24
Список литературы	25

1. Целевой раздел программы

1.1 Пояснительная записка

Программа является дополнительным компонентом к образовательной программе муниципального дошкольного образовательного учреждения «Липицкий детский сад комбинированного вида «Колосок», характеризует организацию дополнительного образования естественнонаучной направленности в форме кружковой работы в ДООУ, определяет цели и задачи образовательной деятельности, которые включают в себя регламентированные виды деятельности в рамках кружка.

Данная программа направлена на:

- увеличение количества детей, охваченных дополнительным образованием;
- создание условий для развития личности ребёнка, повышение его мотивации к познавательной деятельности;
- создание условий для выявления и поддержки одарённых детей.

Актуальность

Одним из главных направлений концепции модернизации Российского образования является интеллектуальное развитие подрастающего поколения, его познавательной активности. Особое внимание уделяется развитию у детей поисково-познавательной деятельности детей, путем включения их в процессе игровой экспериментальной деятельности.

Главное достоинство программы в том, что в основе ее лежит практический метод обучения дошкольников - экспериментирование, который дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами. Ребёнок разрешает специально созданные ситуации посредством проведения опыта и, анализируя, делает вывод, умозаключение, самостоятельно овладевая представлением о том или ином физическом законе, явлении.

Педагогическая целесообразность

В период дошкольного детства формируются способности к начальным формам обобщения, умозаключения, абстракции и такое познание осуществляется детьми в наглядно-образной форме, в процессе деятельности. Экспериментальная работа даёт возможность ребёнку, выступая в роли исследователя, самостоятельно выдвигать гипотезы, находить подтверждение или опровержение им.

Новизна: Возможность показать детям, не умеющим читать и писать что такое магнетизм, температура, кислотность и многое другое в весёлой и увлекательной форме, используя современные интерактивно-мультипликационные технологии.

1.2 Цель и задачи реализации Программы

Цель: развитие познавательной активности дошкольников, в процессе формирования представлений об объектах природы через организацию поисково-исследовательской деятельности в детской экспериментальной лаборатории.

Задачи:

- Развивать мотивацию к исследовательской деятельности, активность, инициативность;
- Развивать познавательный интерес в процессе организации элементарных исследований, экспериментов, наблюдений и опытов;
- Воспитывать, умение взаимодействовать со сверстниками в ходе организации деятельности.

Адресат программы: дополнительная образовательная программа «Детская экспериментальная лаборатория «Эврика» разработана для детей 5-7 лет. В объединение принимаются дети без предварительного просмотра, тестирования и собеседования в возрасте от 5 до 7 лет.

Возрастные особенности детей 5 – 7 лет

В активной деятельности развивается личность ребенка, совершенствуются познавательные процессы и формируются новообразования возраста. Наблюдается переход от произвольного и непосредственного запоминания к произвольному и опосредованному запоминанию и припоминанию. В 5-7 лет ребенок может использовать повторение как прием запоминания. По-прежнему легко запоминает эмоционально насыщенные события, которые могут оставаться в долговременной памяти длительное время. В этом возрасте хорошо развиты механическая память и эйдетическая – восстановление в памяти зрительного образа, увиденного; постепенно формируется смысловая память. Память объединяется с речью и мышлением и начинает приобретать интеллектуальный характер, ребенок становится способным рассуждать. Наглядно-образное мышление является ведущим в возрасте 5-6 лет, однако именно в этом возрасте закладываются основы словесно-логического мышления. В воображении ребенок этого возраста начинает использовать символы. Внимание приобретает большую сосредоточенность и устойчивость. Повышается объем внимания, оно становится более опосредованным. У детей 6-го года жизни отмечается усиление проявления целеустремленности поведения при постановке цели, а также при планировании деятельности, реализации принятой цели, закрепляется общественная направленность этого волевого качества.

Объем программы: общее количество часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы – 26 ч. 40 мин. (2 года обучения).

1.3 Ожидаемые планируемые результаты освоения Программы:

По итогам реализации дополнительной программы у детей на достаточном уровне:

- Сформировано положительное отношение и интерес к детскому экспериментированию как к совершенно особой области человеческого познания.
- Расширяются представления о физических явлениях и физических свойствах предметов окружающего мира.
- Отмечается положительная динамика в овладении объяснительной и доказательной речью.
- Дети принимают активное участие в планировании деятельности совместно с взрослым.
- Сформированы простейшие навыки работы с оборудованием для детского экспериментирования (по возрасту).
- Включение воспитательных задач в занятия по развитию познавательной активности через детское экспериментирование способствовало развитию таких личностных качеств детей, как: ответственность, уверенность в своих силах, самостоятельность, доброжелательное отношение детей друг к другу, умение работать вместе.

Формой отслеживания и фиксации образовательных результатов

является журнал учёта работы педагога дополнительного образования в объединении «Детская экспериментальная лаборатория «Эврика».

Форма предоставления и демонстрации образовательных результатов:

познавательное развлечение.

1.4 Принципы и подходы к формированию Программы

Данная программа реализуется с учетом возрастной психологии и дошкольной педагогики и строится по следующим принципам:

- принцип развивающего обучения, целью которого является развитие ребенка;
- принцип единства воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач;
- принцип последовательности (методическое усвоение материала «от простого к сложному»);
- принцип доступности (изложение учебного материала в соответствии с возрастными и познавательными возможностями ребенка);
- принцип наглядности (использование наглядных пособий, технических средств обучения);
- принцип дифференциации и индивидуализации (интересы, склонности, индивидуальные возможности ребенка);
- принцип непрерывности и системности;
- принцип гуманизации (признание уникальности и неповторимости каждого ребенка, уважение к личности ребенка).

2. Содержательный раздел Программы

2.1. Формы обучения и особенности организации образовательного процесса:

Форма детского образовательного объединения - кружок.

Программа кружка «Детская экспериментальная лаборатория «Эврика» состоит из 8 блоков, каждый из которых посвящён отдельной теме.

Все темы усложняются по содержанию, задачам, способам их реализации (информационные, действенно-мыслительные, преобразовательные).

Занятия проводятся в игровой форме с использованием практических методов обучения (опыты, экспериментирование, наблюдения), а также разнообразные формы организации учебной деятельности, особенно интегрированные занятия и занятия-опыты, проекты познавательного и исследовательского характера с использованием детской цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии».

Режим занятий: занятия в объединении проводятся 1 раз в неделю по 1 учебному часу, учебный час равен 25 минутам. Общее количество занятий в год – 32.

2.2. Учебный план

1-й год обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Вода	2ч. 05 мин.	50 мин.	1ч. 15 мин.	Наблюдения, эксперименты
1.1	Свойства и признаки воды	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
1.2	Откуда берётся вода	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
1.3	С водой и без воды	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
1.4	Игра в «прятки»	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
1.5	Вкусный сок	25	10	15	Наблюдения,

					эксперименты
2	Воздух	50 мин.	20 мин.	30 мин.	
2.1	Воздух повсюду	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
2.2	Воздух работает	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
3	Недра Земли	2 ч. 30 мин.	1 ч.	1 ч. 30 мин.	Наблюдения, эксперименты
3.1	Сухая и влажная почва	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
3.2	Песок и глина. Свойства песка и глины	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
3.3	Каждому камешку свой дом	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
3.4	Можно ли менять форму камня и глины?	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
3.5	Сравнение глины и камня	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
3.6	Подземные кладовые	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
4	Органы чувств человека	2 ч. 55 мин.	1 ч. 10 мин.	1 ч. 45 мин.	Наблюдения, эксперименты
4.1	Нюхаем, пробуем, трогаем, слушаем	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
4.2	Умный нос	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
4.3	Глаза – орган зрения	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
4.4	Ухо – орган слуха	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
4.5	Откуда берётся голос	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
4.6	Угадай по запаху	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
4.7	Язычок - помощник	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
5	Измерение	1 ч. 15 мин.	30 мин.	45 мин.	Наблюдения, эксперименты
5.1	Что можно измерять в мире	25	10	15	Наблюдения, эксперименты

5.2	Средства измерения мира человеком	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
5.3	Единицы измерения времени	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
6	Температура	1 ч. 15 мин.	30 мин.	45 мин.	Наблюдения, эксперименты
6.1	Единицы измерения температуры	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
6.2	Холодное-горячее	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
6.3	Комфортная температура	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
7	Земля и её место в солнечной системе	1 ч. 40 мин.	50 мин.	50 мин.	Наблюдения, эксперименты
7.1	Земля на глобусе	25	15	10	Наблюдения
7.2	Портрет Земли - карта	25	15	10	Наблюдения
7.3	Отчего происходит смена дня и ночи	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
7.4	Смена времён года	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
8	Пульс	50 мин.	20 мин.	30 мин.	Наблюдения, эксперименты
8.1	Что такое пульс	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
8.2	Когда сердце бьётся чаще	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
Итого		13 ч. 20 мин.	5 ч. 30 мин.	7 ч. 50 мин.	
Итоговое мероприятие «Игра «Что, где, когда»					
Учебный план 2-й год обучения					
1	Вещество	1 ч. 40 мин.	40 мин.	1 ч.	Наблюдения, эксперименты
1.1	Из чего всё сделано. Три состояния вещества	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
1.2	Жидкость. Свойства воды	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
1.3	Газ. Свойства воздуха	25	10	15	Наблюдения, эксперименты

1.4	Твёрдое тело: материалы (керамика, стекло, пластмасса, дерево, почва, песок, глина, металлы)	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
2	Движение	1 ч. 40 мин.	40 мин.	1 ч.	Наблюдения, эксперименты
2.1	Почему предметы движутся	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
2.2	Тяготение. Свободное падение	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
2.3	Виды движения	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
2.4	Простые механизмы	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
3	Свет и цвет	2 ч. 05 мин.	50 мин.	1 ч. 15 мин.	Наблюдения, эксперименты
3.1	Что такое свет	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
3.2	Прохождение света через объекты	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
3.3	Изменение размеров изображения с помощью различных линз. Преломление света	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
3.4	Что такое радуга? Смешение цветов	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
3.5	Влияние света на жизнь растений	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
4	Звук и слух	1 ч. 40 мин.	35 мин.	1 ч. 05 мин.	Наблюдения, эксперименты
4.1	Источники звука	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
4.2	Распространение звука	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
4.3	Уровень шума	25	5	20	Наблюдения, эксперименты
4.4	Способы восприятия звуков человеком и животными	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
5	Сила	50 мин.	15 мин.	35 мин.	Наблюдения, эксперименты
5.1	Что такое сила	25	10	15	Наблюдения,

					эксперименты
5.2	Давление под колёсами	25	5	20	Наблюдения, эксперименты
6	Магнетизм	2 ч. 55 мин.	1 ч. 10 мин.	1 ч. 45 мин.	Наблюдения, эксперименты
6.1	Магнитное поле	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
6.2	На цветочном лугу	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
6.3	Магнетизм в воде	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
6.4	Земля – это магнит	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
6.5	Остаточный магнетизм	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
6.6	Компас и стороны света	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
6.6	Фокусы с магнитами	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
7	В мире электричества	1 ч. 40 мин.	40 мин.	1 ч.	Наблюдения, эксперименты
7.1	Что такое электричество	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
7.2	Почему горит лампочка	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
7.3	Проводники и диэлектрики. Электрические приборы	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
7.4	Электромагнит. Современные технологии	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
8	Кислотность	50 мин.	15 мин.	35 мин.	Наблюдения, эксперименты
8.1	Что такое кислотность	25	10	15	Наблюдения, эксперименты
8.2	Эксперимент с разбавлением	25	5	20	Наблюдения, эксперименты
Итого		13 ч. 20 мин.	5 ч. 05 мин.	8 ч. 15 мин.	
Итоговое мероприятие Игра-соревнование «Хочу всё знать»					

2.3 Календарный учебный график

Год обучения 1

№ п/п	месяц	число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия
1	сентябрь			Беседа, практическая работа	1	Свойства и признаки воды
2	сентябрь			Беседа, практическая работа	1	Откуда берётся вода
3	сентябрь			Беседа, практическая работа	1	С водой и без воды
4	сентябрь			Беседа, практическая работа	1	Игра в «прятки»
5	октябрь			Беседа, практическая работа	1	Вкусный сок
6	октябрь			Беседа, практическая работа	1	Воздух повсюду
7	октябрь			Беседа, практическая работа	1	Воздух работает
8	октябрь			Беседа, практическая работа	1	Сухая и влажная почва
9	октябрь			Беседа, практическая работа	1	Песок и глина. Свойства песка и глины
10	ноябрь			Беседа, практическая работа	1	Каждому камешку свой дом
11	ноябрь			Беседа, практическая работа	1	Можно ли менять форму камня и глины?
12	ноябрь			Беседа, практическая работа	1	Сравнение глины и камня
13	ноябрь			Беседа,	1	Подземные

				практическая работа		кладовые
14	декабрь			Беседа, практическая работа	1	Нюхаем, пробуем, трогаем, слушаем
15	декабрь			Беседа, практическая работа	1	Умный нос
16	декабрь			Беседа, практическая работа	1	Глаза – орган зрения
17	январь			Беседа, практическая работа	1	Ухо – орган слуха
18	январь			Беседа, практическая работа	1	Откуда берётся голос
19	январь			Беседа, практическая работа	1	Угадай по запаху
20	февраль			Беседа, практическая работа	1	Язычок - помощник
21	февраль			Беседа, практическая работа	1	Что можно измерять в мире
22	февраль			Беседа, практическая работа	1	Средства измерения мира человеком
23	февраль			Беседа, практическая работа	1	Единицы измерения времени
24	март			Беседа, практическая работа	1	Единицы измерения температуры
25	март			Беседа, практическая работа	1	Холодное-горячее
26	март			Беседа, практическая работа	1	Комфортная температура
27	март			Беседа, практическая работа	1	Земля на глобусе

28	апрель			Беседа, практическая работа	1	Портрет Земли - карта
29	апрель			Беседа, практическая работа	1	Отчего происходит смена дня и ночи
30	апрель			Беседа, практическая работа	1	Смена времён года
31	апрель			Беседа, практическая работа	1	Что такое пульс
32	май			Беседа, практическая работа	1	Когда сердце бьётся чаще
33	май			Развлечение	1	Игра «Что, где, когда»

Год обучения 2

№ п/ п	месяц	число	Время проведен ия занятия	Форма занятия	Кол- во часов	Тема занятия
1	сентябрь			Беседа, практическая работа	1	Из чего всё сделано. Три состояния вещества
2	сентябрь			Беседа, практическая работа	1	Жидкость. Свойства воды
3	сентябрь			Беседа, практическая работа	1	Газ. Свойства воздуха
4	сентябрь			Беседа, практическая работа	1	Твёрдое тело: материалы (керамика, стекло, пластмасса, дерево, почва, песок, глина, металлы)
5	октябрь			Беседа, практическая работа	1	Почему предметы движутся

6	октябрь			Беседа, практическая работа	1	Тяготение. Свободное падение
7	октябрь			Беседа, практическая работа	1	Виды движения
8	октябрь			Беседа, практическая работа	1	Простые механизмы
9	октябрь			Беседа, практическая работа	1	Что такое свет
10	ноябрь			Беседа, практическая работа	1	Прохождение света через объекты
11	ноябрь			Беседа, практическая работа	1	Изменение размеров изображения с помощью различных линз. Преломление света
12	ноябрь			Беседа, практическая работа	1	Что такое радуга? Смещение цветов
13	ноябрь			Беседа, практическая работа	1	Влияние света на жизнь растений
14	декабрь			Беседа, практическая работа	1	Источники звука
15	декабрь			Беседа, практическая работа	1	Распространение звука
16	декабрь			Практическа я работа	1	Уровень шума
17	январь			Беседа, практическая работа	1	Способы восприятия звуков человеком и животными
18	январь			Беседа, практическая работа	1	Что такое сила
19	январь			Практическа я работа	1	Давление под колёсами

20	февраль			Беседа, практическая работа	1	Магнитное поле
21	февраль			Беседа, практическая работа	1	На цветочном лугу
22	февраль			Беседа, практическая работа	1	Магнетизм в воде
23	февраль			Беседа, практическая работа	1	Земля – это магнит
24	март			Беседа, практическая работа	1	Остаточный магнетизм
25	март			Беседа, практическая работа	1	Компас и стороны света
26	март			Беседа, практическая работа	1	Фокусы с магнитами
27	март			Беседа, практическая работа	1	Что такое электричество
28	апрель			Беседа, практическая работа	1	Почему горит лампочка
29	апрель			Беседа, практическая работа	1	Проводники и диэлектрики
30	апрель			Беседа, практическая работа	1	Электромагнит. Современные технологии
31	апрель			Беседа, практическая работа	1	Что такое кислотность
32	май			практическая работа	1	Эксперимент с разбавлением
33	май			Развлечение	1	Игра-соревнование «Хочу всё знать»

2.4 Методы и приёмы обучения

- объяснительно-иллюстративный (сопровождение учебной информации различными визуальными средствами);
- репродуктивный (создание педагогом условий для формирования у детей умений и навыков воспроизводить знания и способы действия по образцу);
- эвристический (дробление большой задачи на серию подзадач);
- исследовательский (самостоятельная добыча знаний через поисковую деятельность);
- игровой (использование игр-экспериментирования, игр-путешествий, дидактических игр и упражнений).

2.5. Методика диагностики уровня овладения способами поисково-экспериментальной деятельности

Методика «Выбор деятельности» (Л.Н.Прохорова)

Цель: методика исследует предпочитаемый вид деятельности, выявляет место детского экспериментирования в предпочтениях детей.

Ребенку предлагается выбрать ситуацию, в которой он хотел бы оказаться. Последовательно дается три выбора. На картинках изображены дети, занимающиеся разными видами деятельности:

1. игровая;
2. чтение книг;
3. детское экспериментирование;
4. труд в уголке природы;
5. изобразительная деятельность;
6. конструирование из разных материалов.

Все три выбора фиксируются цифрами 1, 2, 3. За первый выбор засчитывается три балла, за второй – два балла, за третий – один балл.

Вывод делается по сумме выборов в целом по группе.

Результаты оформляются в таблицу:

№	Ф.И. ребенка	Выбор деятельности					
		1	2	3	4	5	6

Методика «Маленький исследователь» (Л.Н.Прохорова)

Цель: методика исследует предпочитаемые детьми материалы в процессе экспериментирования, выявляет степень устойчивости интересов ребенка.

Детям предлагается схематическое изображение уголка экспериментирования с различными материалами и предметами (материалы подбираются в соответствии с требованиями программы «Детство» по возрастным группам).

Ребенку предлагается осуществить последовательно три выбора: «К тебе пришел в гости маленький исследователь. С чем бы ты посоветовал ему познакомиться. Выбери, куда бы он отправился в первую очередь».

После этого ребенку предлагают повторить выбор второй и третий раз.

Все три выбора фиксируются цифрами 1, 2, 3. За первый выбор засчитывается три балла, за второй – два балла, за третий – один балл.

Вывод делается по сумме выборов в целом по группе.

Результаты оформляются в таблицу:

№	Ф.И. ребенка	Выбор деятельности							
		1	2	3	4	5	6	7	8

По методикам «Выбор деятельности» и «Маленький исследователь» Л.Н.Прохоровой для удобства восприятия итогов исследования рекомендую оформить круговые диаграммы.

Методика «Радости и огорчения» (И.В.Цветкова)

Цель: методика помогает выявить место исследовательской деятельности в системе ценностных ориентаций дошкольников.

Перед проведением данной методики проводится занятие познавательного характера с элементами экспериментирования.

Использовать методику сразу после занятия нежелательно, т.к. полученная информация будет искажена слишком свежими впечатлениями от занятия.

Более объективным будет тот материал, который основан на анализе нескольких занятий.

Беседа с ребенком:

- Что тебя больше всего порадовало во время занятия?
- Что тебя больше всего огорчило во время занятия?
- Когда во время занятия ты сильнее всего чувствовал радость?
- Когда во время занятия ты особенно огорчился?

Анализ ответов фиксируется в таблице:

Ф.И. ребенка	Радости и огорчения			
	Связанные с самим собой	Связанные с другими людьми, с общением	Познавательного характера, связанные с исследовательской деятельностью	
			С процессом	С результатом

Дидактическая проективная методика «Сахар»

Цель: выявить умение детей анализировать объект или явление, выделить существенные признаки и стороны, сопоставлять различные факты (представления о свойствах веществ растворяться в воде и изменять ее вкусовые качества), умение рассуждать и аргументировать собственные выводы.

Детям предлагается следующая ситуация: «Один мальчик очень любил пить чай с сахаром. Один раз мама налила ему чашку чая, положила туда два кусочка сахара. А мальчик не захотел пить чай, он хотел достать ложкой

сахар из чашки и съесть его. Однако, в чашке сахара не оказалось. Тогда мальчик заплакал и закричал: «Кто съел мой сахар?».

Вопросы:

- Кто взял сахар?
- Куда делся сахар?
- а как проверить, был ли в чае сахар?

Далее проводится качественный и количественный анализ ответов.

Результаты экспресс - диагностики фиксируются в таблице:

Ф.И. ребенка	Качественный анализ ответов			
	Полный ответ с аргументами	Правильный ответ без аргументации	Ответ с ошибками	Отсутствие ответа

Количественный анализ ответов:

	количество	%
Правильный ответ		
Способ проверки		
Нет ответа		

Методика «Древо желаний» (В.С.Юркевич)

Цель: изучение познавательной активности детей (используются картинки и словесные ситуации).

1. Волшебник может исполнить пять твоих желаний. Что бы ты у него попросил? (6 мин.).
2. Мудрец может ответить на любые твои вопросы. О чем бы ты у него спросил? (засчитываются первые пять ответов, 6 мин.).
3. Ковер-самолет в мгновение ока доставит тебя, куда ты захочешь. Куда бы ты хотел слетать? (засчитываются первые пять ответов, 6 мин.).

4. Чудо-машина умеет все на свете: шить, печь пироги, мыть посуду, делать любые игрушки. Что должна сделать чудо-машина по твоему приказанию? (5 мин.).
5. В главной книге страны Вообразилии есть любые истории обо всем на свете. О чем бы ты хотел узнать из этой книги? (5 мин.).
6. Ты очутился вместе с мамой в таком месте, где все разрешается. Ты можешь делать все, что твоей душе угодно. Придумай, что бы ты в таком случае делал? (регистрируются первые пять ответов, 4 мин.).

Из ответов выбираются ответы познавательного характера:

- Высокий уровень познавательной потребности – 9 ответов и выше;
- Средний уровень познавательной потребности – от 3 до 8 ответов;
- Низкий уровень познавательной потребности – от 2 и менее ответов.

Качественный анализ:

- Высокий уровень – стремление проникнуть в причинно-следственные связи явлений, отчетливое проявление исследовательского интереса к миру;
- Средний уровень - потребность в знаниях есть, но привлекает только конкретная информация, причем поверхностная;
- Низкий уровень – дети удовлетворяются односложной информацией, например, их интересует реальность услышанной когда-то сказки, легенды и т.д.

Все эти суждения носят познавательный характер, но различаются разным уровнем сложности.

Ответы «потребительского» содержания: иметь игрушку, проводить досуг без познавательных целей.

Креативные ситуации – 2,3, 4,5.

3. Организационный раздел Программы

3.1. Методическое обеспечение

Детская цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» включает 8 лабораторий, каждая из которых посвящена отдельной теме:

Температура;

Свет;

Электричество;

Кислотность;

Магнитное поле;

Пульс;

Сила;

Звук.

Путешествуя по лабораториям вместе с героем, дети знакомятся с приборами для измерений и объектами-индикаторами, которые реагируют на результаты проведённых измерений.

Детская лаборатория включает в себя

- приборы помощники: микроскоп, увеличительные стекла, безмен, песочные часы, компасы, магниты.
- Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ведёрки, воронки.
- Природные материалы: камешки разного цвета и формы, разная по составу земля, крупный и мелкий песок, птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов,
- кусочки коры дерева, листья, пух, мох, семена фруктов и овощей.
- Бросовый материал: кусочки кожи, меха, поролона, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы, формочки вкладыши из наборов шоколадных конфет.
- Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, калька, наждачная, вощеная.
- Красители: акварельные краски, пищевые и другие безопасные красители.

- Медицинские материалы: пипетки, колбы, вата, мензурки, пробирки, деревянные палочки, шприцы пластмассовые без иглы, мерные ложечки, резиновые груши разного объема.
- Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, старые диски, деревянные зубочистки, соль, мука, сахар, формочки, поддоны, плоское блюдо, стеки, ученические линейки, таз, спички, соломинки для коктейля, иголки, булавки, нитки, пуговицы.
- игровое оборудование.
- дополнительное оборудование и материалы:
- контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов;
- детские халаты, шапочки;
- таблицы – схемы;
- журналы исследований или тетрадь для фиксации детьми результатов опыта, рабочие листы.

3.2. Материально-техническое обеспечение

Образовательная деятельность в зависимости от темы и программных задач проводится:

- в группе, оборудованной детской (цифровой) лабораторией, настенным экраном, проектором, мини-лабораторией
- на прогулке (с выносным материалом), используются различные зоны, имеющиеся на территории (огород, цветники, различные ландшафтные и экологические зоны)

Список литературы

Для педагогов:

1. Веракса Н. Е., Галимов О. Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников. – М: Мозаика-Синтез, 2014. - 80 с.
2. Куликовская И. Э., Совгир Н. Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст: Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2003. - 80 с.
3. Е. Шутяева «Наураша в стране Наурандии». Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое пособие к программе. – М, ООО «Научные развлечения», 2014. – 72 с.
4. А. Хюндлингс Магнетизм и электричество. Практические занятия для любопытных детей от 4 до 7 лет. – М.: Издательство «Национальное образование», 2015. – 90 с.

Для детей и родителей:

1. Дыбина, О.В. Неизвестное рядом: Опыты и эксперименты для дошкольников. – М.: Сфера, 2011. – 192 с.
2. Дыбина, О. В. Из чего сделаны предметы. Игры-занятия для дошкольников. - М.: Сфера, 2010г.
3. Мартынова, Е. А. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет / Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова. – М.: Академия, 2011. – 256 с.
4. 365 научных экспериментов. – Hinkler, 2010 г. – 200 с.