

Коммунальное государственное учреждение «Школа-лицей имени Алимхана Ермекова» отдела образования города Балхаш управления образования Карагандинской области

Рассмотрено  
на заседании МК «Старт»  
руководитель  
*Загоряд* Загороднева О.В.  
Протокол № 1 от 01.09.23

Согласовано  
зам. директора по УВР  
*Мухамедина* Мухамедина А.С.  
«01» сентября 2023 г.



## Программа вариативного компонента

### «Опытно – экспериментальная деятельность»

(формирование познавательной активности у детей 5-6 летнего возраста в процессе опытно – экспериментальной деятельности )

Возраст: 5-6лет

Срок реализации проекта: 1 год.

Составитель: Исакова Е.В

## **Вариативный компонент. Опытно – экспериментальная деятельность**

Прежде чем давать знания, надо  
Научить думать, воспринимать,  
наблюдать.  
В.Сухомлинский

### **1. Пояснительная записка**

Программа по опытному – экспериментальной деятельности разработана для вариативного компонента в классах дошкольной подготовки и рассчитана на детей старшего дошкольного возраста (5-6 лет). Весь курс программы ориентирован на усвоение детьми системы научных понятий, приобретение экспериментальных способов познания окружающей действительности, а также на развитие их интеллектуальной активности, эмоциональной сферы и творческих способностей.

#### **1.1 Актуальность**

Актуальность данной программы заключается в том, что с самого рождения ребёнок является первооткрывателем, исследователем мира, который его окружает, но особенно дошкольник усваивает все прочно и надолго не то, что слышит и видит, а то, что делает сам. Исследовательская деятельность претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного детства, параллельно с игрой, основу которой составляет познавательное экспериментирование; потому что потребность ребёнка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее исследовательская деятельность, тем больше новой информации получает ребёнок, тем быстрее и полноценнее он развивается. В процессе экспериментирования ребёнок получает новую, порой неожиданную для него информацию, что часто ведёт к перестройке как самих действий, так и представлений ребёнка об объекте. В данной деятельности четко прослеживается момент саморазвития. Экспериментирование стимулирует дошкольника к поискам новых действий и способствует развитию критического мышления и креативности. Достоинство использования данного метода заключается в том, что в процессе эксперимента дети получают реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. Идёт обогащение памяти ребёнка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа, синтеза, сравнения, обобщения и классификации. Развивается речь ребёнка, так как ему необходимо давать отчёт об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и делать выводы. Происходит накопление умственных приёмов и операций. Детское экспериментирование важно и для формирования самостоятельности, эмоциональной сферы ребёнка, его творческих способностей. Главная цель исследовательского обучения – формирование у дошкольников критического мышления, креативности, умения работать в команде, коммуникативности, становление научно – познавательного, практически – деятельностного, эмоционально – нравственного отношения ко всему, что его окружает.

Для класса дошкольной подготовки важно активно развивать данную деятельность, так как уже в начальной школе исследовательская деятельность проводится на всех учебных предметах.

**1.2 Цель программы:** формирование познавательной активности у детей дошкольного возраста в процессе опытному – экспериментальной деятельности

#### **1.3 Задачи программы:**

1. Формировать у детей представление об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.
2. Развивать познавательный интерес к экспериментированию и любознательность в процессе наблюдений за природными объектами.
3. Формировать навыки мыслительных действий, анализа, синтеза, классификации в процессе познания картины мира.
4. Развивать самостоятельность в разрешении проблемных ситуаций в исследовательской деятельности.

5. Учить выдвигать гипотезы, самостоятельно формулировать выводы и фиксировать результаты доступными методами.

6. Развивать умение пользоваться приборами – помощниками при проведении экспериментов.

7. Соблюдение техники безопасности при проведении опытов, экспериментов и наблюдений.

Реализация задач осуществляется через интеграцию различных видов деятельности, обеспечивающих формирование целостной картины окружающего мира.

#### **1.4 Срок реализации программы**

-1 учебный год, 1 занятие в неделю, всего 33 занятия

#### **1.5 Методическое содержание программы**

Форма организации опытно - экспериментальной деятельности зависит от целей занятия и может проводиться индивидуально, в группах или фронтально.

Форма проведения занятий отличается от традиционной, и запланирована, как игра – путешествие, экспериментальная и практическая деятельность, моделирование, исследование, опыты и экскурсии.

Педагог на таких занятиях выступает в роли тьютора, направляющего детей к самостоятельному выдвижению гипотез и умению делать выводы.

Работа по опытно-экспериментальной деятельности запланирована по следующим направлениям:

1. Живая природа: признаки отличия живых организмов от неживых и их приспособленность к окружающей среде, посадка растений семенами, отростками, наблюдение за их ростом

2. Неживая природа: воздух, песок, глина, камни, вода, кристаллы, магниты, звёзды, вулканы; явления природы: дождь, снег, лёд, иней, северное сияние, радуга, круговорот воды в природе

3. Материалы и их свойства: бумага, ткань, стекло и зеркало, увеличительное стекло, древесина.

#### **1.6 Алгоритм подготовки и проведения занятия – экспериментирования**

1. Предварительная работа (экскурсия, наблюдение, чтение художественной литературы, беседы, рассматривание иллюстративных материалов, зарисовки отдельных явлений, фактов) по изучению теории вопроса.

2. Определение формы организации и проведения занятия.

3. Выбор цели, задач работы с детьми.

4. Предварительная исследовательская работа в мини – лаборатории с использованием оборудования, учебных пособий.

5. Выбор и подготовка пособий и оборудования с учетом изучаемой на занятии темы.

6. Обобщение результатов наблюдений в различной форме (дневники наблюдений, рассказы, рисунки) с целью подведения детей к самостоятельным выводам по результатам исследования.

#### **1.7 Структура занятия – экспериментирования**

1. Постановка, формулирование проблемы (познавательная задача).

2. Прогнозирование результата, выдвижение предположений, гипотез.

3. Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.

4. Распределения детей на подгруппы, выбор ведущих, капитанов (лидеров группы), помогающих организовать работу сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах.

5. Выполнение эксперимента, проверка гипотез.

6. Наблюдение результатов эксперимента.

7. Фиксирование результатов эксперимента.

8. Формулировка выводов эксперимента.

#### **1.8 Методы и приёмы, используемые на занятиях.**

В данной программе занятия планируются с использованием активных и интерактивных методов обучения и методов ТРИЗ. Перед проведением опыта или исследования детям предлагается отгадать загадку, разгадать ребус или кроссворд, составить кластер или синквейн к слову, относящемуся к теме занятия, выбрать «Верные – не верные суждения». Эти методы используются как при работе с группой детей, так и индивидуально с каждым ребёнком, если у детей имеются первоначальные представления по данной теме.

Метод "Мозговой штурм" - его цель, сбор наибольшего количества идей и информации, которой владеют дети по теме занятия.

Метод "Если бы ...".

Детям предлагается рассказать о том, что произойдёт, если в мире что-либо изменится, например: хищники станут травоядными; растения будут разговаривать и т.д. Выполнение детьми подобных заданий не только развивает их воображение, но и позволяет лучше понять устройство реального мира.

Метод гипотез. Детям предлагается сконструировать версии ответов на поставленный вопрос или проблему «что будет, если ...».

Метод прогнозирования отличается от метода гипотез тем, что применяется к реальному или планируемому процессу. Например, детям предлагается исследовать, как изменяются, помещённые во влажную среду семена гороха. Дети делают наблюдения, выполняют зарисовки. Педагог предлагает задание: нарисовать росток таким, каким тот станет через 3 дня, через неделю и т.д. Дети выполняют рисунок, а спустя заданное время прогноз сравнивают с реальностью, проводится обсуждение результатов, делают вывод.

Микрофон — метод работы, в ходе которого дети вместе с воспитателем образуют круг и, передавая друг другу микрофон, высказывают свои мысли на заданную тему.

Синтез мыслей – метод работы, в ходе которого дети в группах выполняют определенное задание.

### **ТРИЗ**

Метод маленьких человечков

Метод «Хорошо – плохо»

Метод «Волшебная палочка»

Метод «А что потом?»

Метод системного анализа «Чем был – чем стал»

Данные методы и приёмы, используемые на занятиях по опытно – экспериментальной деятельности, развивают у дошкольников коммуникативные умения и навыки, способствуют взаимопониманию, умению аргументировано отстаивать свою точку зрения, развитию наблюдательности, а также формируют творческие способности и фантазию.

## **1.9 Предполагаемый результат:**

- 1.Проявление интереса к исследовательской деятельности;
- 2.Выполнение сенсорного анализа, выдвижение гипотез, подведение итогов эксперимента;
- 3.Развитие элементарных представлений об основных физических и химических свойствах веществ и явлений;
- 4.Проявление самостоятельности в познании окружающего мира;
- 5.Проявление активности для разрешения проблемных ситуаций;
- 6.Развитие критического мышления, коммуникативных навыков, креативности и умения работать в команде;
7. Повышение компетентности родителей воспитанников в вопросе опытно-экспериментальной деятельности

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
ПО ОПЫТНО – ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**33 часа ( 1 раз в неделю)**

| <b>№</b> | <b>Название темы</b>                             | <b>Количество часов</b> | <b>Дата</b> |
|----------|--|-------------------------|-------------|
| 1        | Песок. Свойства песка                            | 1 час                   | 07.09.23    |
| 2        | Соль. Сахар. Сравнение с песком                  | 1 час                   | 14.09.23    |
| 3        | Волшебные камни                                  | 1 час                   | 21.09.23    |
| 4        | Глина. Свойства глины                            | 1 час                   | 28.09.23    |
| 5        | Древесина и ее свойства                          | 1 час                   | 05.10.23    |
| 6        | Бумага и ее свойства                             | 1 час                   | 12.10.23    |
| 7        | Ткань. Ее свойства                               | 1 час                   | 19.10.23    |
| 8        | Электричество                                    | 1 час                   | 26.10.23    |
| 9        | Этот удивительный мир магнита                    | 1 час                   | 09.11.23    |
| 10       | Стекло и зеркало                                 | 1 час                   | 16.11.23    |
| 11       | Увеличительное стекло                            | 1 час                   | 23.11.23    |
| 12       | Посадка лука                                     | 1 час                   | 30.11.23    |
| 13       | Вода и её свойства. Фильтрация                   | 1 час                   | 07.12.23    |
| 14       | Состояния воды: твёрдое, жидкое и газообразное   | 1 час                   | 14.12.23    |
| 15       | Круговорот воды в природе                        | 1 час                   | 21.12.23    |
| 16       | Волшебные свойства лимонов                       | 1 час                   | 28.12.23    |
| 17       | Откуда пришёл снег? Какой он?                    | 1 час                   | 11.01.24    |
| 18       | Лёд и его свойства. Изготовление цветных льдинок | 1 час                   | 18.01.24    |
| 19       | Северное сияние                                  | 1 час                   | 25.01.24    |
| 20       | Откуда берется иней?                             | 1 час                   | 01.02.24    |
| 21       | Создаём кристаллы.                               | 1 час                   | 15.02.24    |
| 22       | Огонь – друг и враг                              | 1 час                   | 22.02.24    |
| 23       | Воздух. Свойства воздуха                         | 1 час                   | 01.03.24    |
| 24       | Источник света                                   | 1 час                   | 08.03.24    |
| 25       | Наш друг солнечный зайчик                        | 1 час                   | 15.03.24    |
| 26       | Тень. Откуда она берется?                        | 1 час                   | 05.04.24    |
| 27       | Как происходит извержение вулкана?               | 1 час                   | 12.04.24    |
| 28       | Как светят звёзды?                               | 1 час                   | 19.04.24    |
| 29       | Ветка тополя                                     | 1 час                   | 26.04.24    |
| 30       | Жизнь растений                                   | 1 час                   | 03.05.24    |
| 31       | Хитрые семена                                    | 1 час                   | 10.05.24    |
| 32       | Что такое радуга?                                | 1 час                   | 17.05.24    |
| 33       | Викторина «неизвестное – известно!»              | 1 час                   | 24.05.24    |

