

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение Белоярского района «Детский сад комбинированного вида «Березка» г. Белоярский»

ПРИНЯТА

решением Педагогического совета  
МАДОУ «Детский сад «Березка» г. Белоярский»  
протокол от 31 августа 2021 года № 1

УТВЕРЖДЕНА

приказом заведующего МАДОУ  
«Детский сад «Березка» г. Белоярский»  
от 31 августа 2021 года № 227

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ  
ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ БЕЛОЯРСКОГО  
РАЙОНА "ДЕТСКИЙ САД  
КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА  
"БЕРЕЗКА" Г. БЕЛОЯРСКИЙ"

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ БЕЛОЯРСКОГО РАЙОНА "ДЕТСКИЙ САД КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА "БЕРЕЗКА" Г. БЕЛОЯРСКИЙ"  
УТВЕРЖДЕНО  
31.08.2021 № 227  
Заведующий МАДОУ «Детский сад «Березка» г. Белоярский»  
Иванова Татьяна Александровна  
Подпись: \_\_\_\_\_  
М.П. \_\_\_\_\_

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Эксперимент-шоу»**

Возраст детей: 5-7 лет

Срок реализации: 1 учебный год (8 месяцев)

г. Белоярский, 2021 год

## Содержание

1.	Пояснительная записка	3
2.	Актуальность	3
3.	Новизна	3
4.	Цель и задачи	4
5.	Возрастные характеристики детей	5
6.	Планируемые результаты	5
7.	Оценка реализации	6
8.	Содержание и структура программы	7
9.	Условия реализации программы	8
10.	Список литературы	10
	Приложение	11

## Пояснительная записка

### Актуальность

Дети по природе своей - исследователи. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Исследовательская, поисковая активность - естественное состояние ребёнка: он настроен на открытие мира, он хочет его познать. Исследовать, открывать, изучать - значит сделать шаг в неизведанное, получить возможность думать, пробовать, искать, экспериментировать, а самое главное самовыражаться. Детское экспериментирование как важнейший вид поисковой деятельности характеризуется высоким уровнем самостоятельности: ребенок сам ставит цели, сам достигает их, получая новые знания о предметах и явлениях.

Учитывая актуальность и значимость данного вида деятельности на развитие ребенка, была разработана дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Эксперимент - шоу» для детей старшего дошкольного возраста. Продолжительность реализации программы – 1 учебный год (8 месяцев).

Программа ориентирована на формирование у детей старшего дошкольного возраста познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению в процессе опытно-экспериментальной деятельности.

**Новизна** данной программы заключается:

- в организации опытно-экспериментальной деятельности на основе STEM технологий.
- в поэтапном развитии экспериментальных действий, самостоятельного добывания знаний;
- в развитии познавательной активности детей через опытно-экспериментальную деятельность;
- в создании специально организованной развивающей предметно-пространственной среды.

**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. В процессе экспериментирования идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа, сравнения и классификации, обобщения.

**Цель** – формирование у детей старшего дошкольного возраста познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению в процессе опытно-экспериментальной деятельности.

**Задачи:**

1. Расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук:
  - формировать у детей представления о химических свойствах вещества (выделение вещества путём отстаивания/фильтрования);

- развивать у детей элементарные представления об основных физических явлениях (магнитное и земное притяжение, электричество, отражение и преломление света, испарения, магнетизм, сила тяготения и др.);
  - развивать представления о свойствах воды, песка, глины, воздуха, камня;
  - развивать элементарные математические представления: о мерке как о способе измерения объема, массы, длины, о мерках измерения длины.
2. Развивать у детей умения пользоваться приборами – помощниками при проведении экспериментов (увеличительные стёкла, микроскоп, чашечные весы, песочные часы, линейка, сантиметровая лента, бинокли).
  3. Развивать у детей умственные способности:
    - формировать мыслительные способности (анализ, классификация, сравнение, обобщение);
    - формировать способы познания путем сенсорного анализа.
  4. Воспитывать культуру безопасности:
    - формировать опыт выполнения элементарных правил техники безопасности при проведении физических опытов и экспериментов;
    - развивать самоконтроль и саморегуляцию своих действий.

### **Возрастная характеристика детей**

К старшему дошкольному возрасту заметно нарастают возможности познавательной активности ребенка, которая находит выражение в форме поисковой, исследовательской деятельности. Такая активность обеспечивает продуктивные формы мышления. При этом главным фактором выступает характер деятельности. Это объясняется тем, что старшим дошкольникам присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям.

### **Ожидаемые результаты.**

- Быстрое включение в активный познавательный процесс;
- Проявление поисковой активности и умения извлекать в ходе ее информацию об объекте;
- Самостоятельное пользование материалом;
- Постановка цели и нахождение путей ее достижения;
- Проявление волевых усилий (упорства) в достижении поставленной цели;
- Расширение кругозора;
- Развитие критического мышления и речи;
- Овладение опытом выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.

### **Оценка результативности**

В начале и конце года проводится педагогическая диагностика овладения детьми необходимыми знаниями, умениями и навыками по показателям, результаты фиксируются в карте (приложение 1):

### **Показатели:**

- Умеет задавать вопросы.
- Умеет ставить проблему, выявляет ее.
- Умеет выдвигать гипотезы.
- Умеет давать определение понятиям.
- Умеет классифицировать.
- Умеет наблюдать.
- Умеет проводить эксперименты.
- Умеет рассуждать, делать заключения.

### **Критерии:**

- 3 балла - умения и навыки сформированы
- 2 балла – умения и навыки частично сформированы, требуется помощь взрослого
- 1балл - умения и навыки не сформированы

### **Результаты:**

- Высокий уровень – 20-24
- Средний уровень – 14-19
- Низкий уровень - 8-13

## **Содержание и структура программы**

Содержание программы разработано на основе методического пособия О.В. Дыбиной «Ребенок в мире поиска», сборника материалов «Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ», составитель Н. В. Нищева (часть 1,2).

**Структурную основу Программы** составляют 4 раздела:

- 1) экспериментирование с водой
- 2) экспериментирование с воздухом
- 3) экспериментирование с магнитом
- 4) научные опыты и эксперименты

Программа реализуется на занятиях кружка «Эксперимент-шоу» для детей 5-6 лет. Занятия проводятся 2 раза в неделю (вторник, четверг), из расчета 60 занятий в год (таблица 1, 2). Продолжительность занятий с детьми 5-6 лет составляет не 20-25 минут. Состав группы одновременно работающих детей – 8-12 человек.

Таблица 1. **Календарный учебный график**

<b>Содержание</b>	<b>Старшая группа</b>
Начало учебного года	01.09.2021
Окончание учебного года	31.05.2022
Летний оздоровительный период	с01.06 2021 по 31.08 2022
Праздничные(нерабочие)дни	4,5 ноября, 31 декабря, 1-8 января, 23 февраля, 7,8 марта, 3,9 мая,

I-я половина года с 01.09.2020 по 31.12.2020	<b>14</b>
II-я половина года с 11.01.2021 по 31.05.2021	<b>17</b>
Летний оздоровительный период с 01.06 2021 по 31.08 2021	<b>13</b>
Продолжительность учебного периода (всего учебных недель/дней)	<b>31/2</b>
Адаптационный период	-
Учебный период	13.09.2021 -29.10.2021
	08.11.2021 -24.12.2021
	10.01.2022 -28.02.2022
	09.03.2022 -29.04.2022
	16.05.2022 -31.05.2022
Каникулярный период, из них: осенний период	01.11.2021 -07.11.2021
Зимний период	27.12.2021 -09.01.2022
Весенний период	01.03.2022 -08.03.2022
Диагностический период	01.09.2021 -10.09.2021
	04.05.2022 -13.05.2022

**Таблица 2. Учебно-тематический план**

№ п/п	Наименование раздела/тема	Количество часов		
		Всего	теория	практика
1.	Вводное занятие. Знакомство с лабораторией. Организация экспериментов. Правила работы с лабораторией. Диагностика.	2	1	1
<b>Экспериментирование с водой</b>		<b>25</b>	<b>3</b>	<b>22</b>
2.	Опыт «Плавает или тонет?»	1	-	1
3.	Опыт «Какого цвета вода?»	2	1	1
4.	Опыт «Чем пахнет вода?»	1	-	1
5.	Опыт «Вода как растворитель»	1	-	1
6.	Опыт «Насыщенные растворы»	1	-	1
7.	Опыт «Окрашивания цветка»	1	-	1
8.	Рисование на воде в технике «Эбру»	4	1	3

9.	Рисование в технике «Ниткография»	2	-	2
10.	Рисование на пене	2	-	2
11.	Опыт «Изменения температуры воды от нагревания»	1	-	1
12.	Опыт «Какую форму имеет вода?»	1	-	1
13.	Опыт «Лед – твердая вода»	1	-	1
14.	Опыт «Как выйти сухим из воды?»	1	-	1
15.	Вода камень точит. Опыт «Вода двигает камни»	1	-	1
16.	Опыт «Изменение объема воды»	1	-	1
17.	Опыт «Бездонный стакан»	1	-	1
18.	Опыт «Вода и звук»	3	1	2
<b>Экспериментирование с воздухом</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
19.	Опыт «Воздух есть везде»	3	1	2
20.	Опыт «Работа воздуха»	2	1	1
21.	Опыт «Расширение горячего воздуха и его движение»	1	-	1
22.	Опыт «Давление воздуха»	1	-	1
23.	Эксперимент «Лимон надувает воздушный шар»	1	-	1
<b>Экспериментирование с магнитом</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
24.	Опыт «Магнитные задачки»	2	1	1
25.	Опыт «Танцующие скрепки»	1	-	1
26.	Опыт «Магнит и стекло»	1	-	1
27.	Эксперимент «Летающая бабочка»	1	-	1
28.	Опыт «Сила притяжения с магнитом»	1	-	1
29.	Опыт «Все тела притягиваются друг к другу».	1	-	1
30.	Конструирование магнитным конструктором	1	-	1
<b>Научные опыты и эксперименты</b>		<b>15</b>	<b>2</b>	<b>13</b>
31.	Научный опыт «Снежные цветы»	2	1	1
32.	Научный опыт «Висит без веревки»	1	-	1
33.	Научный опыт «Сломанный карандаш»	1	-	1
34.	Научный опыт «Неугомонные зернышки»	1	-	1
35.	Научный опыт «Подводная лодка из винограда и яйца»	2	-	2
36.	Научный опыт «Извержение вулкана»	1	-	1
37.	Эксперимент «Куда девались чернила?»	1	-	1
38.	Эксперимент «Как протолкнуть воздушный шар без вреда для него?»	1	-	1
39.	Понятие об электричестве. Как увидеть электричество?	2	1	1
40.	Научный опыт «Танцующая фольга»	1	-	1
41.	Научный опыт «Лава-лампа»	1	-	1
42.	Научный опыт «Всемирный потоп»	1	-	1
<b>Итоговое занятие «Сделай сам»</b>		<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
43.	<b>Итого</b>	<b>60</b>	<b>6</b>	<b>54</b>

### **Структура проведения занятий по экспериментированию**

1. Постановка, формулирование проблемы (познавательные задачи).
2. Выдвижение предложений (гипотез) отбор, способы проверки.
3. Проверка гипотез.
4. Подведение итогов, вывод.
5. Фиксация результатов.
6. Вопросы детей.

### **Формы и методы работы**

Основной формой работы являются занятия: занятия-путешествия, занятия-эксперименты, проектная деятельность.

В работе кружка применяются следующие **методы**:

- исследовательские методы обучения (репродуктивные и продуктивные);
- игровые методы (игры - эксперименты);
- наглядные и словесные методы.

### **Развивающая предметно – пространственная среда «Мини – лаборатории».**

1. Стол для экспериментирования. Резиновый коврик.
2. Халаты, передники, нарукавники.
3. Природный материал: песок, глина, фасоль, минералы, разная по составу земля, кора деревьев, мох, листья, горох, вода, камушки, ракушки, деревяшки, различные плоды, пух, перья и т.д.
4. Сыпучие продукты (соль, сахарный песок, горох, манка, мука, крахмал).

5. Пищевые красители.
6. Ёмкости разной вместимости, ложки, лопатки, палочки, трубочки для коктейля, воронки, сито, формочки.
7. Микроскоп, лупы.
8. Песочные часы, безмен.
9. Технические материалы (болты, гайки, гвозди).
10. Вспомогательные материалы (нитки, колбы, вата, марля, шприцы без игл) .
11. Лейки, опрыскиватели, палочки для рыхления почвы.
12. Схемы, модели, таблицы с алгоритмом выполнения опытов.
13. Журнал исследований для фиксации детьми результатов опытов, календарь природы, календарь погоды.
14. Комнатные растения с указателями по программе, алгоритм ухода за комнатными растениями.
15. Настольно – печатные игры для формирования первичных, естественнонаучных представлений.

### **Список использованной литературы:**

1. Л.Н. Вахрушева «Воспитание познавательных интересов у детей 5-7 лет». -М.: ТЦ Сфера, 2012 г.
2. О.В. Дыбина «Ребенок в мире поиска. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста». - М.: ТЦ Сфера, 2009г.
3. И.Э. Куликовская, Н.Н. Совгир «Детское экспериментирование - старший дошкольный возраст»: Учебное пособие. - М.: Педагогическое общество России, 2003г.
4. Н. В. Нищева «Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ». СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО - ПРЕСС», 2013. – 240 с.
5. Н. В. Нищева «Познавательно-исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника». СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО - ПРЕСС», 2015. – 240 с.

**Диагностическая карта индивидуального освоения программы**

Дата \_\_\_\_\_

№ п/п	Ф. И. ребенка	Умеет задавать вопросы	Умеет ставить проблему, выявляет ее.	Умеет выдвигать гипотезы	Умеет давать определение понятиям	Умеет классифицировать	Умеет наблюдать	Умеет проводить эксперименты	Умеет делать заключения	Баллы	Средний балл
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
итог											

Начало года: Высокий уровень \_\_\_\_\_ детей \_\_\_\_\_%; Средний уровень \_\_\_\_\_ детей \_\_\_\_\_%; Низкий уровень \_\_\_\_\_ детей \_\_\_\_\_%

