

**Российская Федерация Иркутская область**  
**Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение**  
**«Детский сад № 15 «Золотой ключик» г. Нижнеудинск»**

---

665104, Иркутская область, г. Нижнеудинск, ул. Жданова, д.59  
телефон (395 57) 5-54-02; e-mail: [zolotoi-kluchik@bk.ru](mailto:zolotoi-kluchik@bk.ru)

**СОГЛАСОВАНА:**

на педагогическом совете  
МКДОУ «Золотой ключик»  
Протокол №3 от «31» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНА:**

приказом МКДОУ  
«Золотой ключик»  
от «31» августа 2023 г. № 46-од

**Дополнительная общеразвивающая программа**  
**«Ноосфериум»**

**Направленность: естественнонаучная**  
**Срок реализации: 2 года**  
**Возрастная категория: 5-8 лет**

Составитель:  
Черемных Светлана  
Евгеньевна,  
воспитатель

## **Содержание**

1. Пояснительная записка.....	3
- цель и задачи.....	3
- планируемые результаты.....	4
2. Учебный план .....	5
3. Календарный учебный график .....	8
4. Оценочные материалы .....	9
5. Организационно-педагогические условия .....	12
6. Методические и иные материалы .....	13
Список литературы	13

## **1. Пояснительная записка**

Дополнительная обще развивающая программа «Ноосфериум» (далее Программа) имеет естественнонаучную направленность.

Программа составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ- 273 от 29.12.2012;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

**Актуальность** программы обусловлена тем, что в условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому, оперировать ими, мыслить самостоятельно, творчески. Все исследователи экспериментирования выделяют основную особенность познавательной деятельности детей: ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним. Осуществляемые ребенком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта. Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности. Ребенок-дошкольник сам по себе является исследователем, проявляя живой интерес к различного рода исследовательской деятельности, к экспериментированию. Опыты помогают развивать мышление, логику, творчество ребенка, позволяют наглядно показать связи между живой и неживой природой.

**Новизна** Программы заключается в направленности на реализацию деятельного подхода к образованию, предоставляющего возможность обучающимся быть активными участниками образовательного процесса, самостоятельно добывать знания, доказывать свою точку зрения.

**Практическая значимость** Программы заключается в том, что детское экспериментирование оказывает влияние на качественные изменения личности в связи с усвоением способов деятельности, приближает дошкольника к реальной жизни, пробуждает логическое мышление, способность анализировать, делать выводы.

**Адресат программы.** Программа рассчитана на обучающихся от 5 до 8 лет. Познавательное развитие дошкольников 5-8 лет становится более целенаправленным: развивается умение принимать и правильно понимать информацию. Познавательная деятельность усложняется: дети активно реагируют на зрительную и осознательную информацию, могут оперировать ею. Благодаря накоплению личного опыта действия становятся более обдуманными, проявляются попытки работать самостоятельно. Для обучения по данной Программе принимаются все желающие дети.

**Объем программы, срок освоения:** объем программы – 68 часов, программа рассчитана на 2 года обучения: 1 год обучения - 34 часа в год; 2 год обучения - 34 часа в год.

## **Цель и задачи Программы**

**Цель:** формирование исследовательских умений в процессе познавательно-исследовательской деятельности и экспериментирования.

## **Программа направлена на решение следующих задач:**

- формировать умение сравнивать (различать и объединять) объекты природы и явления; устанавливать простые связи и отношения между ними, выдвигать гипотезу, осуществлять поиск путей решения проблемы в ходе исследований; познание с помощью сенсорного анализа;
- формировать умения проводить простые опыты и эксперименты, делать выводы и умозаключения, доказывая свою точку зрения;
- развивать коммуникативные навыки, познавательную активность, инициативу, самостоятельность, наблюдательность, элементарный самоконтроль и саморегуляцию своих действий.

## **Методы, формы и технологии, применяемые в работе с детьми**

### **1.Метод наблюдения**

- распознающего характера, в ходе которых формируются знания о свойствах и качествах предметов и явлений;
- за изменением и преобразованием объектов;

### **2.Игровой метод**

- опыт

### **3.Словесные методы**

- рассказы воспитателя. Основная задача метода – создать у детей яркие и точные представления о событиях или явлениях. Рассказ воздействует на ум, чувства и воображение детей, побуждает их к обмену впечатлениями.

- рассказы детей. Метод направлен на совершенствование знаний и умственно—речевых умений детей.

- художественное слово

- загадки

- напоминание о последовательности работы

- совет

- беседы. Беседы применяются для уточнения, коррекции знаний, их обобщения и систематизации.

### **4.Информационно-коммуникативные технологии:**

- компьютер

- мультимедийный проектор

### **Формы работы с детьми:**

- фронтальные;

- групповые;

- индивидуальные.

### **Формы реализации программы:**

- целевые экскурсии;

- тематические недели с использованием опытов или экспериментов;

- чтение художественной литературы;

- конкурсы и викторины;

- сбор материала для занятий совместно с родителями, воспитателями;

- открытые мероприятия для родителей, развлечения со сказочными персонажами.

## **Планируемые результаты освоения Программы**

### **Будут знать:**

- названия и способы применения основного лабораторного оборудования и

веществ;

• понятия и свойства объектов (веществ) в рамках содержательного компонента программы;

• этапы построения эксперимента.

**Будут уметь:**

• действовать по плану, а также по инструкциям;

• проводить элементарные исследования и эксперименты;

• формулировать выводы, делать небольшие заключения.

**Приобретут навыки:**

• умения и навыки проводить экспериментальную деятельность под руководством педагога и самостоятельно пользоваться инструментами и приспособлениями;

• графически и практически фиксировать результатов наблюдений.

### **Условия реализации Программы**

Программа рассчитана на 2 года обучения (1 раз в неделю).

Продолжительность:

первый год обучения - 25 минут (дети 5-6 лет);

второй год обучения - 30 минут (дети 6-8 лет).

Особенности организации образовательного процесса: очно.

Формы организации образовательного процесса: групповая.

Формы организации учебного занятия - презентация, практическое занятие, лабораторное занятие, наблюдение, эксперимент, беседа, акция, выставка, защита проектов, игра, конкурс, олимпиада, экскурсия.

Успешность образовательного процесса обусловлена правильностью подобранного методического обеспечения, что влияет на показатели освоения учебного материала.

## **2. Учебный план**

### **Учебный план 1 года обучения**

Месяц	Неделя	Разделы, тема	Коли-чество часов	Формы аттестации
Сентябрь	1	Вводный раздел. Тема: «Земля – наш общий дом».	1	Наблюдение, входящий контроль
	2	Раздел: «Что на поверхности?» ( <i>свойства песка, почвы, глины</i> ). Тема: «Рыхлая и твердая почва».	1	
	3	Раздел: «Предметы с секретом» ( <i>свойства веществ и материалов</i> ). Тема: «Пройдем по лужам?».	1	
	4	Раздел: «Что мы знаем о себе?» ( <i>организм человека</i> ). Тема: «Что может нос?».	1	

Октябрь	1	Раздел: «История воды и воздуха». Тема: «Испарение».	1	
	2	Раздел: «Что на поверхности?» ( <i>свойства песка, почвы, глины</i> ). Тема: «Почему осенью бывает грязно?».	1	
	3	Раздел: «Предметы с секретом» ( <i>свойства веществ и материалов</i> ). Тема: «Магнитная задачка».	1	
	4	Раздел: «Тайны живой природы» ( <i>мир растений и животных</i> ). Тема: «Для чего растениям плоды?».	1	
Ноябрь	1	Раздел: «История воды и воздуха» Тема: «Чем пахнет вода?».	1	
	2	Раздел: «Что на поверхности?» ( <i>свойства песка, почвы, глины</i> ) Тема: «Превращение песка и глины».	1	
	3	Раздел: «Предметы с секретом» ( <i>свойства веществ и материалов</i> ). Тема: «Картон».	1	
	4	Раздел: «Тайны живой природы» ( <i>мир растений и животных</i> ). Тема: «Почему животным тепло зимой?».	1	
Декабрь	1	Раздел: «Что на поверхности?» ( <i>свойства песка, почвы, глины</i> ). Тема: «Камни».	1	
	2	Раздел: «Предметы с секретом» ( <i>свойства веществ и материалов</i> ). Тема: «Деревянный мир».	1	
	3	Раздел: «Тайны живой природы» ( <i>мир растений и животных</i> ). Тема: «Как «растет» вода?».	1	
	4	Раздел: «Что мы знаем о себе?» ( <i>организм человека</i> ). Тема: «Что «умеет» язычок?».	1	
Январь	1	Раздел: «Предметы с секретом» ( <i>свойства веществ и материалов</i> ). Тема: «Стеклянный мир».	1	
	2	Раздел: «Тайны живой природы» ( <i>мир растений и животных</i> ). Тема: «Чем полезен снег для растений?»	1	
Февраль	1	Раздел: «Что на поверхности?» ( <i>свойства песка, почвы, глины</i> ). Тема: «Сравнение свойств песка, глины и почвы».	1	
	2-3	Раздел: «Предметы с секретом» ( <i>свойства веществ и материалов</i> ). Тема: «Поплаваем?».	2	

	4	Раздел: «Тайны живой природы» ( <i>мир растений и животных</i> ). Тема: «Рости, семечко, рости!».	1	
Март	1	Раздел: «Предметы с секретом» ( <i>свойства веществ и материалов</i> ). Тема: «Мыльные сказки».	1	Наблюдение, текущий контроль
	2	Раздел: «История воды и воздуха» ( <i>природные явления</i> ). Тема: «Почему тает снег?».	1	
	3	Раздел: «Тайны живой природы» ( <i>мир растений и животных</i> ). Тема: «Как растет лук?».	1	
	4	Раздел: «Что мы знаем о себе?» ( <i>организм человека</i> ). Тема: «Ушки - «подслушки».	1	
Апрель	1	Раздел: «История воды и воздуха». Тема: «На поиски воды».	1	
	2	Раздел: «Предметы с секретом» ( <i>свойства веществ и материалов</i> ). Тема: «Магнитная сила».	1	
	3-4	Раздел: «Тайны живой природы». Тема: «Что природа создала? Что сделал человек?».	2	
Май	1-2	Раздел: «Что мы знаем о себе?» ( <i>наши помощники – органы чувств</i> ). Тема: «Видимые - невидимые отпечатки».	2	
	3-4	Итоговый раздел. Тема: «Тайны природы» (изготовление макетов). Совместное с родителями обучающихся мероприятие «Викторина «Мир вокруг».	2	Творческая мастерская. Викторина.
Итого:			34	

Учебный план 2 года обучения					
	Месяц	Неделя	Раздел, тема	Коли-чество часов	Формы аттестации
Сентябрь	1		Вводный раздел. Тема: «Удивительное - рядом».	1	Наблюдение, входящий контроль
	2-3		Раздел: «Загадки природы». Тема: «Удивительный песок», «Соревнование»	2	
	4		Раздел: «Предметы с секретом». Тема: «Солнечные зайчики»	1	
Октябрь	1		Раздел: «Природные явления». Тема: «Почему идет дождь?»	1	
	2-3		Раздел: «Загадки природы». Тема: «Чёрное и белое». «Имеет ли вода цвет, вкус и запах»	2	

	4	Раздел: «Предметы с секретом». Тема: «Что тяжелее?»	1	
Ноябрь	1	Раздел: «Загадки природы». Тема: «Есть ли у воды форма?».	1	
	2-4	Раздел: «Природные явления». Тема: «Почему появляется иней?»	3	
	1-2	Раздел: «Загадки природы». Тема: «Почему снег мягкий?», «Почему снег греет?»	2	
	3-4	Раздел: «Предметы с секретом». Тема: «Кто там тормозит?»	2	
Январь	1-2	Раздел: «Предметы с секретом». Тема: «Почему предмет стремится оставаться на месте?»	2	
	1-3	Раздел: «Загадки природы». Тема: «Можно ли пить талую воду?», «Очистка грязной воды»	3	
	4	Раздел: «Предметы с секретом». Тема: «Ткань и ее свойства»	1	
Февраль	1-2	Раздел: «Предметы с секретом». Тема: «Танец горошин»	2	Наблюдение, текущий контроль
	3	Раздел: «Загадки природы». Тема: «Послушный ветерок»	1	
	4	Раздел: «Природные явления». Тема: «Радуга в комнате»	1	
	1-4	Раздел: «Предметы с секретом». Тема: «Испытание магнита», «Весёлая полоска»	4	
Март	1-2	Раздел: «Предметы с секретом». Тема: «Разноцветные стекла», «Увеличительные стекла»	2	
	3-4	Итоговый раздел: «Квест-игра «Тайны природы» Совместное с родителями обучающихся мероприятие «Лаборатория юного исследователя «В мире экспериментов»	2	Квест-игра. Заседание лаборатории юного исследователя
Итого:			34	

### 3.

### Календарный учебный график

#### Первый год обучения

Раздел	Месяцы								
	сент	окт	нояб	дек	янв	февр	март	апр	май
Раздел 1 «Водный	1								
Раздел 2	1	1	1	1	1	2	1	1	

«Предметы с секретом»									
Раздел 3 «Что на поверхности»	1	1	1	1		1			
Раздел 4 «История воды и воздуха»		1	1				1	1	
Раздел 5 «Тайны живой природы»		1	1	1	1	1	1	2	
Раздел 6 «Что мы знаем о себе?»	1			1			1		2
Раздел 7 «Итоговый»									2
Итого 34 часа	4	4	4	4	2	4	4	4	4

### Второй год обучения

Раздел	Месяцы								
	сент	окт	нояб	дек	янв	февр	март	апрель	май
Раздел 1 «Вводный»	1								
Раздел 2 «Загадки природы»	2	2	1	2		3	1		
Раздел 3 «Предметы с секретом»	1	1		2	2	1	2	4	2
Раздел 4 «Природные явления»		1	3				1		
Раздел 5 «Итоговый»									2
Итого 34 часа	4	4	4	4	2	4	4	4	4

### 4. Оценочные материалы

Диагностика формирования навыков познавательно-исследовательской деятельности и экспериментирования проводится по методике Ивановой А.И.

**Показатели уровня сформированности навыков познавательно-исследовательской деятельности и экспериментирования у детей 5-6 лет (первый год обучения)**

Уровень	Отношение к познавательно-исследовательской деятельности и экспериментированию	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Проявляет познавательную активность, часто задаёт вопросы, пытается искать на них ответы.	Делает первые попытки формулировать задачу опыта при непосредственной помощи педагога.	Начинает высказывать предположения о результате опыта. Работает вместе с воспитателем, а затем стремится к самостоятельности.	Выполняет инструкции, содержащие 2-3 поручения одновременно. Начинает самостоятельно выполнять простейшие зарисовки. Находит и отмечает различия между объектами. Называет причины простейших наблюдаемых явлений и получившихся результатов опытов.	Хорошо понимает простейшие причинно-следственные связи.
Средний	Проявляет любопытство, задаёт первые вопросы.	Понимает задачу опыта. Начинает предвидеть некоторые последствия своих действий.	При проведении простейших экспериментов начинает отвечать на вопрос: «Как это сделать?»	К концу года начинает выполнять инструкции, содержащие 2 поручения сразу. Самостоятельно наблюдает простые опыты.	Понимает простейшие цепочки причинно-следственных связей. Отвечает на вопросы взрослого по теме эксперимента.

Низкий	Желание что - то сделать выражает словами.	Произносит фразу: «Я хочу сделать .....».	Предугадывает последствия некоторых своих действий, проводимых с предметами.	Выполняет простейшие поручения взрослых. Работает с помощью воспитателя. Требует постоянного привлечения внимания к наблюдаемому объекту.	Отвечает на простые вопросы взрослых. Произносит фразы, свидетельствующие о понимании событий.
--------	--	---	--	---	--

Показатели уровня сформированности навыков познавательно-исследовательской деятельности и экспериментирования у детей 6-8 лет (второй год обучения)

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Имеет ярко выраженную потребность спрашивать у взрослых обо всём, что неизвестно.	Самостоятельно формулирует исследовательскую задачу.	Принимает активное участие в планировании проведения опыта, прогнозирует результат, планирует свою деятельность. Выслушивает инструкции, задаёт уточняющие вопросы.	Выполняет самостоятельно опыт под непосредственным контролем воспитателя. Умеет сравнивать объекты, группировать предметы и явления по нескольким признакам. Использует несколько графических способов фиксации опытов.	При поддержке со стороны педагога формулирует вывод, выявляет 2-3 звена причинно-следственных связей.

Средний	Часто задаёт вопросы, пытается искать на них ответы.	Делает первые попытки формулировать исследовательскую задачу при непосредственной помощи педагога.	Начинает высказывать предположения о результате опыта. Работает вместе с воспитателем, а затем самостоятельно под непосредственным контролем.	Выполняет инструкции, содержащие 2-3 поручения одновременно. Начинает самостоятельно выполнять простейшие зарисовки. Находит и отмечает различия между объектами. Называет причины простейших наблюдаемых явлений и получившихся результатов опытов.	Хорошо понимает простейшие причинно-следственные связи.
Низкий	Проявляет любопытство, задаёт первые вопросы.	Понимает задачу опыта. Начинает предвидеть некоторые последствия своих действий.	При проведении простейших экспериментов начинает отвечать на вопрос: «Как это сделать?».	К концу года начинает выполнять инструкции, содержащие 2 поручения сразу. Самостоятельно наблюдает простые опыты.	Понимает простейшие причинно-следственные связи. Отвечает на вопросы взрослого по теме эксперимента.

## 5. Организационно-педагогические условия

### Материально-техническое обеспечение Программы

- групповое помещение;
- набор для экспериментирования «Мои первые опыты: простые механизмы и постоянные магниты» (1 шт.), включающий в себя:
  - рычажные весы – 1 шт.;
  - треугольная опора – 1 шт.;
  - качающиеся планки – 2 шт.;
  - металлическая ось – 1 шт.;
  - колесики – 2 шт.;
  - зажимы – 4 шт.;
  - грузы – 2 шт.;
  - магнит стержневой круглый – 1 шт.;

плоский магнит – 1 шт.;  
колесико в блоке – 2 шт.;  
деревянный шарик – 1 шт.;  
линейка – 1 шт.;  
стакан – 1 шт.;  
- большой набор для экспериментирования (4 шт.), каждый из которых включает в себя:  
пластиковый контейнер – 1 шт.;  
пробирка пластиковая с винтовой крышкой 15 мл. – 5 шт.;  
пробирка пластиковая с винтовой крышкой 10мл. – 5 шт.;  
пробирка пластиковая 10 мл. – 10 шт.;  
пробирка пластиковая 5 мл. – 10 шт.;  
штатив пластиковый на 10 пробирок – 2 шт.;  
пипетка пластиковая 3 мл. – 10 шт.;  
пипетка пластиковая 1 мл. – 10 шт.;  
чашка Петри – 10 шт.;  
планшет пластиковый 10 лунок – 2 шт.;  
фильтр бумажный – 100 шт.;  
ситечко пластмассовое – 2 шт.;  
банка с винтовой крышкой пластмассовая – 2 шт.;  
воронка пластмассовая малая – 1 шт.;  
воронка пластмассовая большая – 1 шт.;  
мерный стакан с винтовой крышкой 50 мл. – 5 шт.;  
мерный стакан (мензурка) с делениями 100 мл. – 2 шт.;  
трубочка пластмассовая – 10 шт.;  
лупа – 1 шт.;  
пробирка пластиковая с цветным песком – 6 шт.;  
микроскоп – 2 шт.;  
- лупа в коробке – 2 шт.;  
- природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, шишки, спички, мох, семена;  
- прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, цветные и прозрачные стекла, сито, свечи.

## **6. Методические и иные материалы**

**Дидактические материалы:**

- картотека опытов и экспериментов;
- графические модели «Правила поведения в «лаборатории»;
- иллюстрации;
- пооперационные карты проведения опытов;
- альбомы: «Морские жители и жители аквариумов», «Комнатные растения, садовые и полевые цветы», «Животный мир».

## **Список литературы**

**для педагога:**

- Веракса Н.Е. Познавательно- исследовательская деятельность дошкольников / Н.Е. - Веракса, О.Р. Галимов.–М.:Мозаика-Синтез,2013.
- Дыбина «Неизведанное рядом»: Опыты и эксперименты для дошкольников. – М.:ТЦ Сфера, 2015.

- Иванова А.И. «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду»: Творческий Центр «Сфера» М., 2009.
- Организация опытно - экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий / авт.-сост. Е.А. Мартынова, И.М. - Сучкова. – Волгоград: Учитель, 2013.
- Тугушева Г.П. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: методическое пособие / Г.П. Тугушева, А.Е. Чистякова. – СПб., 2009.

**для родителей:**

- Дыбина «Из чего сделаны предметы»: Игры-занятия для дошкольников. – М.:ТЦ Сфера, 2015.
- Дыбина «Из чего сделаны предметы»: Игры-путешествия для дошкольников. – М.:ТЦ Сфера,