

Департамент образования комитета по социальной политике и культуре.  
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение города  
Иркутска детский сад №55.

Принята на заседании  
педагогического совета №1  
протокол № 1 от 29.08.2024

Утверждаю  
Заведующий Чупрова А.В.  
Приказ № 77-од от 30.08.24

**Образовательная программа  
дополнительного образования  
по опытно-экспериментальной деятельности  
с детьми 6-7 лет.  
«Экспериментариум»  
Срок реализации: 1 год**

## Оглавление

1. Пояснительная записка.....	3
Актуальность программы заключается в том, что детское экспериментирование как форма деятельности используется в практике ....	4
Цель и задачи реализации программы.....	5
Методы и приёмы работы. ....	5
2. Содержательный раздел .....	6
Структура и организация занятий.....	6
Алгоритм подготовки и проведения занятия – эксперимента: .....	7
2.1 Разделы программы .....	7
2.2 Календарно - тематическое планирование.....	10
Список литературы .....	12

## **1. Пояснительная записка**

Одним из основных принципов Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования является формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка через его включение в различные виды деятельности.

Формирование у дошкольников познавательного интереса в различных областях знаний и видах деятельности является одной из важнейших задач развития дошкольника. Именно уровень развития познавательной деятельности ребенка определяет готовность к усвоению школьной программы. Познавательные интересы формируются не сразу, поэтому очень важно уделять должное внимание их развитию в дошкольном детстве.

Метод экспериментирования один из эффективных методов познания закономерностей, явлений и становления основ культурного познания ребёнком окружающего мира. Достоинством этого метода является не только ознакомление ребёнка с новыми фактами, но и накопления умственных умений. Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах окружающего мира.

Опытно – экспериментальная деятельность позволяет исследовать, изучать, открывать новое, проявлять любознательность, способствует развитию аккуратности, ответственности, последовательности, что соответствует требованиям реализации стандарта и обуславливает актуальность данной работы. В процессе экспериментирования идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа, сравнения и классификации, обобщения. Нельзя не отметить положительное влияние экспериментальной деятельности на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей, на формирование трудовых навыков. 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.

Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития поисково-исследовательской деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается. Знания, добытые самостоятельно всегда являются осознанными и более прочными. Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности, все стороны воспитания. Инициатива по их проведению распределяется равномерно

между воспитателями и детьми. Роль педагога возрастает. Он не навязывает своих советов и рекомендаций, а ждет, когда ребенок, испробовав разные варианты, сам обратится за помощью. Необходимо способствовать пробуждению самостоятельной мысли детей, с помощью наводящих вопросов направлять рассуждения в нужное русло.

**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.

Такие качества способствуют успешному обучению детей в школе, а участие в педагогическом процессе наравне с взрослыми - возможность проектировать свою жизнь в пространстве детского сада, проявляя при этом изобретательность и оригинальность.

**Компетентностный подход** к уровню подготовки воспитанников предполагает, что отбор содержания и организация образовательного процесса должны осуществляться в соответствии с потребностями и интересами воспитанников, обязательно отслеживаться средствами системы мониторинга.

**Личностно-деятельностный подход** предполагает организацию деятельности, в которой ребенок выступает как лицо активное и инициативное, индивидуальное и своеобразное; развитие личности в образовательном процессе идет через постоянное обогащение, преобразование, рост и качественное изменение субъективного опыта и связанных с ним личностных смыслов.

**Личностно - деятельностный подход** предполагает овладение ребенком видами самостоятельной экспериментальной деятельности и саморазвитие ребенка.

Экспериментальная деятельность направлена на потребность ребенка в познании окружающего мира, на новые впечатления, которые лежат в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской (поисковой) деятельности. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Понимая значения экспериментирования для развития ребенка, в детском саду разработана программа кружка для детей подготовительного дошкольного возраста. Ведущая идея программы заключается в организации посильной, интересной и адекватной возрасту экспериментально

деятельности для формирования естественнонаучных представлений естественнонаучных представлений дошкольников.

«Социально – коммуникативное» и «Речевое развитие» (развитие свободного общения со взрослыми и сверстниками по поводу процесса и результатов экспериментальной деятельности);

«Познавательное развитие» (формирование целостной картины мира и расширение кругозора).

### **Цель и задачи реализации программы.**

Основная **цель** программы: способствовать формированию и развитию познавательных интересов детей через опытно-экспериментальную деятельность.

#### **Задачи:**

1. Развивать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости.
1. Помогать накоплению у детей конкретных представлений о предметах и их свойствах.
2. Развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы.
3. Стимулировать активность детей для разрешения проблемной ситуации.
4. Способствовать воспитанию самостоятельности, активности.

### **Методы и приёмы работы.**

**Традиционные методы**, которые прошли проверку временем и широко применяются:

- Наглядные (наблюдения, иллюстрации, просмотр видео презентаций и др.)
- Словесные (беседы, чтение художественной литературы, использование фольклорных материалов).
- Практические методы. Большое значение придаётся ведущей форме деятельности детей – игре (игры-опыты, игры-эксперименты, игры-превращения, фокусы, занимательные опыты).

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности воспитанников на занятиях:

- фронтальный – совместная работа педагога со всеми детьми;
- индивидуально-фронтальный – в индивидуальной и фронтальной работе ребенок может попросить помощи у воспитателя;
- групповой – совместная коллективная работа детей в группах;
- индивидуальный – ребенок сам выполняет поставленную перед ним задачу.

**Возраст детей: 6-7 лет**

**Временная продолжительность-** 1год.

**Срок реализации** -02 октября 2023 по 30 апреля 2024г.

**Режим занятий:** 2 раз в неделю по 30 минут

<b>Возраст воспитанников</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Формы контроля</b>
6-8 лет	56 часов	Посещение занятий руководителем

### **Ожидаемый результат развития ребенка:**

1. Проявляет устойчивый познавательный интерес к экспериментированию;
2. Выдвигает гипотезы, предположения, способы их решения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами;
3. Самостоятельно планирует предстоящую деятельность; осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами и назначением;
4. Проявляет инициативу и творчество в решении поставленных задач;
5. В диалоге со взрослыми поясняет ход деятельности, делает выводы.

## **2. Содержательный раздел**

### **Структура и организация занятий**

<b>Этапы работы</b>	<b>Комментарии</b>
Ритуал приветствия (5 минут)	Позволяет сплочивать детей, создать благоприятный настрой на занятие
Основное содержание занятия (20 минут)	Большое значение придаётся ведущей форме деятельности детей – игре (игры-опыты, игры-эксперименты, игры-превращения, фокусы, занимательные опыты).
Рефлексия (5 минут)	Обсуждение занятия, подведение итогов

Практикуется такая форма работы, как домашнее игровое задание, с целью вовлечения родителей в процесс развития детей. Повторение пройденного необходимо для того, чтобы дети крепче усвоили изученный материал. Не исключено добровольное посещение кружка ребёнком в зависимости от его желания, настроения и самочувствия. Приветствуется посещение родителей, внедрение их в практическую деятельность.

В условиях детского сада используем только элементарные опыты и эксперименты. В процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения, они безопасны, используется обычное бытовое, игровое и нестандартное оборудование.

Экспериментирование включает в себя постановку проблемы, активные поиски решения задач, выдвижение предположений, реализацию выдвинутой гипотезы в действии и построение доступных выводов. Такой алгоритм работы позволяет активизировать мыслительную деятельность, побуждает детей к самостоятельным исследованиям.

Оснащение и оборудование для исследовательской деятельности:

Кабинет экспериментирования на базе детского сада.

### **Алгоритм подготовки и проведения занятия – эксперимента:**

1. Предварительная работа по изучению теории вопроса (экскурсии, беседы, наблюдения) .
2. Определение типа, вида и тематики.
3. Выбор цели, задач работы с детьми (познавательные, развивающие, воспитательные) .
4. Игровой тренинг внимания, восприятия, памяти, логики мышления.
5. Исследовательская работа с использованием оборудования в центрах.
6. Обобщение результатов в различных формах: дневник наблюдений, коллаж, фотографии, пиктограммы, рисунки, рассказы, таблицы.

### **2.1 Разделы программы**

<b>Раздел</b>	<b>Содержание раздела</b>	<b>Кол-во часов</b>
Жидкость	Изучение свойств агрегатных состояний воды, условий перехода воды из жидкого состояния в твёрдое и газообразное; экспериментирование взаимодействия воды с другими веществами	<b>8</b>
Воздух	Расширение представлений о свойствах воздуха: откуда берётся, как используется человеком, имеет ли форму, цвет и запах. Моделирование воздушных потоков различного происхождения и силы.	<b>6</b>

<b>Почва</b>	Расширение представлений о показать на примере опытов что в почве свойствах и составе почвы, есть вода и воздух, показать значение почвы для животных и растений	<b>6</b>
<b>Луна и микроскоп</b>	Расширение представлений о работе микроскопа.	<b>8</b>
<b>Магниты</b>	Металл, тяжёлый, твёрдый, плотный, его нельзя разбить, согнуть, сломать. Свойство магнитов притягивать металлические предметы и даже сквозь воду. Размер магнита влияет на его силу.	<b>6</b>
<b>Свет и тень, звук</b>	Звук – колебание, движение воздуха. Звуковые волны. Эхо – это отраженный звук, который сталкивается с преградой и возвращается назад. Свет – свойства: солнечный свет отражается в зеркале(солнечный зайчик). Естественные и искусственные источники света. Тёмное помещение можно осветить с помощью фонаря. Что такое тень? Радуга – световые волны разной длины и разного цвета.	<b>8</b>
<b>Бумага, ткань, железо, стекло, дерево, пластмасс</b>	Бумага – свойства бумаги: легко мнется, теряет первоначальную форму, быстро намокает, горит, использование в жизни человека. Ткань- знакомство со свойствами ткани. Ткань состоит из множества ниток, бывает разных видов – тонкая и более плотная, тонет в воде, намокает. Использование различных тканей. Пластмасса и ее свойства : теплый гладкий легкий материал не тонет в воде не ломается и не бьется. Стекло- свойства: прозрачное, хрупкое, водонепроницаемое,	<b>6</b>

	<p>использование стекла          Металл свойства: тяжёлый, прочный, холодный, тонет в воде.          Использование металла на производстве и в быту.</p>	
<p><b>Эксперименты          - фокусы</b></p>	<p>«Цветная вода» - демонстрируется прозрачная вода в закрытой банке, произносятся волшебные слова, сосуд встряхивается и вода в нем становится цветной (на дне банки лежали кристаллы красителя или марганцовки)          «Тайнопись» - демонстрация проявления скрытых надписей (созданных разведённым в воде лимонным соком, молоком)          «Самонадувающийся шар» - в бутылку с водой вливают уксусную кислоту, а в шар засыпают пищевую соду, шар надевают на горлышко бутылки, сода смешивается с уксусом, выделяется углекислый газ он и заполняет шар).          «Цветной дождь» - на поверхности воды выдавливают пену для бритья, поверх добавляют жидкие красители и наблюдают как в скором времени будет выпадать цветной дождь.          «лава в стакане» - стакан заполняют на 70 % цветной жидкостью, сверху наливают подсолнечное масло, и когда в стакан бросают шипучую наблюдается возникновение цветных пузырей.</p>	<p><b>10</b></p>

## 2.2 Календарно - тематическое планирование

Месяц	Перечень тем	Количество занятий
Октябрь	Знакомство с лабораторией. Изучение правил работы и поведения в лаборатории.	1
	В царстве камней Цель: расширить знания детей о камнях, их свойствах; учить самостоятельно определять свойства камней.	2
	Где рождаются камни? Цель: посредством опыта продемонстрировать детям модель извержения вулкана.	1
	Исследуем песок Цель: познакомить детей со свойствами песка.	2
	Знакомство с глиной Цель: исследовать свойства глины.	2
Ноябрь	Что такое воздух Цель: расширить представления детей о воздухе; с помощью экспериментов продемонстрировать его свойства.	2
	Имеет ли воздух вес? Цель: изучить опытным путем, имеет ли воздух вес.	2
	Где может прятаться воздух? Цель: показать детям, что воздух есть повсюду.	1
	Воздух и запах. Цель: разграничить понятия «воздух» и «запах».	2
Декабрь	Вода Цель: расширить знания детей о воде, ее свойствах .	2
	Тонет - не тонет Цель: опытным путем определить, предметы из каких материалов тонут в воде, а какие из них – нет.	1
	Поверхностная пленка воды Цель: познакомить детей с понятием «поверхностная пленка воды».	1

	Как очистить воду? Цель: учить детей решать практические задачи методом экспериментирования.	2
Январь	Свет Цель: расширить представления детей о свете; с помощью экспериментов продемонстрировать его свойства.	2
	Все ли предметы отбрасывают тень? Цель: опытным путем определить предметы, которые пропускают свет, а какие из них – нет.	2
	Преломление света Цель: познакомить детей с процессом появления радуги.	2
Февраль	Магниты Цель: познакомить детей со свойствами магнитов.	2
	Что сопротивляется магниту? Цель: посредством опыта определить предметы, которые притягиваются к магниту, а которые – нет.	2
	Действует ли магнит через другие материалы? Цель: посредством опыта продемонстрировать детям, что магнитная сила действует и сквозь стекло, и сквозь воду.	2
	Можно ли изолировать магнит? Цель: определить опытным путем, через какой слой материала, магнит перестанет притягивать предмет.	1
Март	Электричество Цель: познакомить детей с понятием «статическое электричество».	1
	Волшебная куколка Цель: подвести к понятию проявления статического электричества и возможности снятия его с предметов.	2
	Упрямые воздушные шарики Цель: опытным путем определить, какие предметы притягиваются друг к другу, а какие – отталкиваются.	2

	Волшебная змейка Цель: продолжать учить детей решать практические задачи методом экспериментирования.	1
Апрель	Изучение живой природы. Насекомые. Цель: расширить представления детей о насекомых, основных признаках.	1
	Исследование растений Цель: опытным путем определить, какая среда наиболее благоприятна для растений.	1
	Чудеса под микроскопом	4
	Эксперименты фокусы	10

### Список литературы

1. О.А. Зыкова. Экспериментирование с живой и неживой природой – М.: «Элти -Кудиц», 2012.
2. Марина Султанова. Простые опыты с природными материалами- ООО «Хатбер-пресс»,2016.
3. Марина Султанова. Простые опыты с бумагой – ООО «Хатбер- пресс»,2016.
4. К.Бьянки, А. Буджини. Эксперименты с овощами, фруктами и другими продуктами –М.: «ЭКСМО»,2013.
5. Перевод с немецкого П. Лемени- Македона. Большая книга экспериментов – М.: «ЭКСМО»,2014.
6. В.П.Зарапин, А.О.Караваяева. Научные опыты с водой – М.: «ЭКСМО»,2014.
7. П. Наварро, А. Хименес. Тайны света. Простые и наглядные опыты для детей и взрослых – М.: «Пчелка»,2017.
8. П.Наварро, А. Хименес. Тайны электричества и магнетизма. Простые и наглядные опыты для детей и взрослых – М.: «Пчелка»,2017.
9. П. Наварро, А. Хименес. Тайны звука. Простые и наглядные опыты для детей и взрослых – М.: «Пчелка», 2017.
10. Е.А.Дмитриева, О.Ю. Зайцева, С.А. Калиниченко. Детское экспериментирование. Карты- схемы для проведения опытов со старшими дошкольниками. Методическое пособие. М.: ТЦ «Сфера», 2019.
11. Л.В.Рыжова. Методика детского экспериментирования – СПб.: ООО «Издательство «Детство- Пресс»,2017.
12. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования./ Под ред. Н.Е.Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А.Васильевой. М.: Мозаика-синтез, 2014.
13. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования.