

Управление образования города Калуги

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное  
учреждение № 49 «Белочка» города Калуги  
(МБДОУ № 49 «Белочка» г. Калуги)

Принято  
педагогическим советом  
МБДОУ № 49 «Белочка» г. Калуги  
Протокол № 1 от 30 августа 2022 г.

Утверждено  
заведующим МБДОУ  
№ 49 «Белочка» г. Калуги  
Приказ № 195-од от 30.08.2022 г.

Рассмотрена  
Советом родителей ДОУ  
Протокол № 3 от 29.08.2022 г.

Дополнительная общеразвивающая программа  
**«Юный исследователь»**  
социально-педагогической направленности

Возраст воспитанников: 5-7 лет  
Срок реализации: 72 часа (2 года)

Калуга  
2022 год

Автор-составитель: Назарова Ольга Валерьевна  
должность: воспитатель

Проверена и направлена  
на рассмотрение педагогического совета  
старшим воспитателем  
Кузякиной В.Л.  
05.08.2022 г.

## Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

### 1.1. Пояснительная записка

#### *Актуальность*

Главное достоинство программы в том, что в основе ее лежит 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. 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.

В процессе экспериментирования обогащается словарь детей за счет слов, обозначающих свойства объектов и явлений.

Таким образом, экспериментальная деятельность дает детям старшего дошкольного возраста возможность самостоятельного нахождения решения, подтверждения или опровержения собственных представлений, управления теми или иными явлениями и предметами. При этом ребенок выступает как исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения.

*Отличительные особенности данной программы дополнительного образования от существующих образовательных программ*

Поисковая деятельность принципиально отличается от любой другой тем, что образ цели, определяющей эту деятельность, еще не сформирован. В ходе поиска он уточняется, проясняется. Это накладывает особый отпечаток на все действия, входящие в поисковую деятельность: они чрезвычайно гибки, подвижны и носят пробный характер.

#### Исследовательское обучение предполагает следующее:

ребенок выделяет и ставит проблему, которую необходимо разрешить;  
предлагает возможные решения;  
проверяет эти возможные решения, исходя из данных;  
делает выводы в соответствии с результатом проверки;  
применяет выводы к новым данным;  
делает обобщения.

Программа построена на основе следующих принципов

Принцип оптимального соотношения процессов развития и саморазвития  
Принцип соответствия развивающей среды особенностям саморазвития и развития  
Принцип противоречивости в содержании знаний, получаемых детьми, как основы саморазвития и развития

Принцип «развивающей интриги»

Принцип формирования творчества на всех этапах обучения и воспитания

Принцип деятельного подхода к развитию личности

Принцип ориентации на многообразие форм реализации поисково-познавательной деятельности

Принцип системного подхода к объединению направлений работы, подбору программного содержания, формулирования поисково-познавательной деятельности

Принцип использования средств познания (пособий, карт, схем, оборудования интеллектуального содержания)

При разработке были изучены программы:

Николаева С. Н. Юный эколог. Программа экологического воспитания в детском саду.

Рыжова Л. В. Методика детского экспериментирования.

«Ребёнок в мире поиска. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста» - под ред. О. В. Дыбиной.

*Адресат ДОП.*

Программа адресована детям 5-7 лет. Принимаются все желающие.

*Возрастные особенности детей.*

Старший дошкольный возраст - период познания окружающего мира, человеческих отношений, осознанного общения со сверстниками, активного развития физических, творческих и познавательных способностей. Игра остается основным способом, узнавания окружающего, хотя меняются ее формы и содержание. Идет подготовка к следующему, совершенно новому этапу в жизни ребенка - обучению в школе.

В 5-7 лет ребенок задает очень много вопросов, сам способен ответить на многие из них или придумать свою версию ответа.

Очень развито воображение и ребенок задействует его постоянно. Он часто привлекает к себе внимание, чтобы показать себя миру. Не редко это бывает выражено с помощью плохого поведения. Такие проблемы возникают из-за того, что ребенок не знает, как по-другому привлечь внимание к себе. Негативное внимание для такого ребенка важнее никакого. Все время проверяет взрослого на прочность, желая получить то, что хочется. С трудом может соизмерять собственное хочу с потребностями окружающих. В возрасте 5-7 лет складывается механизм управления своим поведением. Через общение со сверстниками дети учатся правилам взаимодействия. Не маловажную роль в этом имеет игра. Постепенно из сюжетно-ролевой она переходит в игру по правилам. В таких играх дети учатся устанавливать и соблюдать правила, играть не только по своим, но и по чужим правилам, договариваться, уступать друг другу. Любит играть во взрослые дела, подражая при этом значимым для него взрослым людям. Продолжительность игры увеличивается. Ребенок стремится к большей самостоятельности. Он хочет и может многое делать сам, но пока не может надолго сосредотачиваться на том, что ему не интересно. Начинает осознавать половые различия и задает поэтому поводу много вопросов. Так же начинает задавать вопросы, связанные со смертью. Могут усиливаться страхи, проявляющиеся ночью и в период засыпания.

К 7-ми годам ребенок готов воспринимать новые правила, смену деятельности и те требования, которые будут предъявлены ему в школе. Может учитывать точки зрения других людей и начинать с ними сотрудничать. Очень ориентирован на внешнюю оценку т. к. пока трудно составить мнение о себе самому. Он создает свой собственный образ из оценок, которые слышит в свой адрес. Способен сосредотачиваться не только на той деятельности, которая ему

интересна, но и на той, которая требует некоторых волевых усилий. Но произвольность все еще продолжает формироваться. Ребенок легко отвлекается на что-то новое, неожиданное, привлекательное. Часто не только готов, но и хочет пойти в школу, поскольку хочет быть взрослее. Но готовность ребенка к школе определяется не только его умением читать и писать. Важнее психологическая и мотивационная готовность, интеллектуальная зрелость, а так же сформированная

произвольность внимания, то есть способность сосредотачиваться на 35-40 минут, не отвлекаясь и выполняя какую-либо череду задач.

Возраст 6-7 лет очередной критический период в жизни ребенка. Он переходит на следующую стадию развития формирование готовности к обучению в школе. Кризис семи лет - это рождение социального Я ребенка.

Поведение детей меняется: они нарушают правила, становятся непослушными, упрямыми, с ними бывает трудно справиться. Этот этап необходим для развития ребенка. Он пробует себя в новых ситуациях, осваивает новые формы поведения. Вступая в споры с родителями, он как бы примеряет на себя роль взрослого.

У ребенка исчезает непосредственность и импульсивность, свойственная маленьким детям. Он начинает осмысливать переживания, обобщать их, соответственно изменяется его поведение. Самооценка становится более адекватной, видит в себе и в других не только положительное, но и отрицательное. Ребенок может придерживаться установленных правил.

Происходит активный рост познавательной активности, переход от игровой деятельности к учебной. Появляются новые интересы и устремления. Дети начинают мечтать о школе, меняется их режим дня, многие дети уже не спят в тихий час. Происходят изменения в отношениях с взрослыми. Дети хотят больше самостоятельности, хуже воспринимают требования, но по собственной инициативе все делают хорошо и с удовольствием. Интерес к посторонним взрослым значительно возрастает

*Объем Программы 72 часа.* Программа рассчитана на 2 года обучения. 1 год обучения – 36 часов, 2 год обучения – 36 часов. Занятия кружка проводятся 1 раз в неделю.

Продолжительность занятий с детьми 5 – 6 лет не более 25 минут, с детьми 6 – 7 лет не более 30 минут.

Форма обучения – традиционная групповая. В группах находятся дети одного возраста. В состав группы входит не более десяти человек. Набор детей носит свободный характер и обусловлен интересами воспитанников и их родителей.

## *1.2 Цель и задачи Программы*

*Цель программы:* Развитие познавательных способностей детей дошкольного возраста через экспериментирование.

### *Задачи:*

- формировать у детей дошкольного возраста диалектическое мышление, т.е. способность видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей;

- развивать собственный познавательный опыт в обобщенном виде с помощью наглядных средств (эталонов, символов условных заместителей, моделей);

- расширять перспективы развития поисково-познавательной деятельности детей путём включения их в мыслительные, моделирующие и преобразующие действия;

- поддерживать у детей инициативу, сообразительность, пытливость критичность, самостоятельность

### 1.3 Содержание ДООП.

Программа реализуется в течении 2 лет. Курс «Юный исследователь» содержит элементарные, доступные для восприятия детей сведения о живой и неживой природе.

Каждый учебный месяц посвящен изучению одного предмета, материала или явления.

(см. Приложение №1) Методика работы с воспитанниками строится в направлении личностно-ориентированного взаимодействия с ребенком. Делается акцент на самостоятельное экспериментирование и поисковую активность дошкольников. Педагогические мероприятия содержат познавательный материал, соответствующий возрастным особенностям детей. Гибкая форма организации экспериментальной деятельности позволяет учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка, здоровье, настроение, уровень установления причинно-следственных связей, выявления закономерностей и другие факторы.

Набор для каждого эксперимента имеется в готовом виде. Педагог проводит презентацию каждого эксперимента. Это может быть индивидуальная презентация, индивидуальный показ, круг. К каждому набору для эксперимента могут прилагаться инструктивные карты, выполненные в виде последовательных рисунков.

Для начала усвоения программного материала к воспитанникам не предъявляется определенных требований. Важно лишь соответствие общего развития дошкольников своему возрастному периоду. При этом, если ребёнок ранее не посещал кружок, то на любом этапе обучения он может начать посещать его. Программа рассчитана как на слабых в своём развитии детей, так и на одарённых, при этом темпы их движения по программе будут разными.

В результате освоения содержания программы предполагается формирование у воспитанников элементарных естественнонаучных знаний и представлений, формирование исследовательских умений, а также самостоятельности в процессе экспериментальной деятельности, применении знаний на практике.

#### *Формы работы и методические приемы обучения.*

##### *Формы работы:*

- ✓ проведение опытов,
- ✓ игры,
- ✓ совместная и самостоятельная деятельность.

##### *Методические приемы обучения:*

- ✓ информационно-познавательный: беседа, рассказ, объяснение, художественное слово, уточнение, сравнение, анализ, вопросы, ответы хоромые и индивидуальные, и др.;
- ✓ игровой: создание игровых ситуаций, игры с пальчиками, словесные игры, игры малой подвижности и др.;
- ✓ наглядный: иллюстрации, показ, оборудование для проведения экспериментальной работы и др.;
- ✓ практический: выполнение практических действий детьми.

##### *Принципы обучения:*

- ✓ доступности, использование доступного материала детям;
- ✓ наглядности, использование наглядных пособий для обучения;
- ✓ последовательности, изложение материала идет последовательно;
- ✓ систематичности, в определенной последовательности, системе;
- ✓ индивидуальности, осуществляется индивидуальный подход к детям

#### 1.4 Планируемые результаты освоения ДОП

- сформируются предпосылки поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы;

- сформируется умение определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно;

- сформируется умение применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов;

- возникнут желания пользоваться специальной терминологией, ведение конструктивной беседы в процессе совместной, а затем самостоятельной исследовательской деятельности.

- вырастет уровень любознательности, наблюдательности;

- активизируется речь детей, пополнится словарный запас многими понятиями;

- возникнет желание самостоятельно делать выводы и выдвигать гипотезы.

### 2. Комплекс организационно-педагогических условий

#### 2.1 Условия реализации ДОП.

Для успешного воспитательно-образовательного процесса по данному направлению в ДОУ создана мини-лаборатория. В ней в достаточном количестве находятся материалы для проведения экспериментов (см. Приложение №2). Учебное оборудование включает комплект мебели, необходимой для организации занятий, хранения и показа наглядных пособий.

2.2 Педагогическая диагностика. Делится на 2 части. Проводится в 5, 6 и 7 лет. 1-ая часть одинаковая для всех возрастов. 2-ая часть для каждого возраста своя. Результаты диагностики заносятся в диагностическую карту (см. Приложение №3)

#### Диагностика для 5 лет.

Часть 1. Диагностическая методика: наблюдения воспитателя, ведение дневника наблюдений.

Таблица 1

Диагностика овладения знаниями и умениями экспериментальной деятельности.	год	
	Начало года	Конец года
Умение видеть и выделять проблему		
Умение принимать и ставить цель		
Умение решать проблемы		
Умение анализировать объект или явление		
Умение выделять существенные признаки и связи		
Умение сопоставлять различные факты		
Умение выдвигать гипотезы, предположения		
Умение делать выводы		

## Вывод

Часть 2. Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью.

Примечание: За основу взята сводные данные о возрастной динамике формирования навыков всех этапов экспериментирования Иванова А.И. «Живая экология» Творческий Центр «Сфера» М., 2007.

Таблица 2

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Цели	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Часто задаёт вопросы, пытается искать на них ответы.	Делает первые попытки формулировать задачу опыта при непосредственной помощи педагога.	Начинает высказывать предположения каким может быть результат опыта. Работает вместе с воспитателем, а затем 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 полученных 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	Понимает простейшие одночленные цепочки причинно-следственных связей. Отвечает на вопросы взрослого по теме

				но наблюдает простые опыты.	эксперимента
низкий	Желание Что – то сделать выражают словами.	Произносятся фразы: «Я хочу сделать то – то».	Предугадывает последствия некоторых своих действий, проводимых с предметами.	Выполняют простейшие поручения взрослых. Работают с помощью воспитателя. Он должен постоянно привлекать внимание ребёнка к наблюдаемому объекту.	Отвечают на простые вопросы взрослых. Произносят фразы, свидетельствующие о понимании событий.

Вывод:

*Диагностика для 6 лет.*

Часть 2. Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью.

Примечание: за основу взяла сводные данные о возрастной динамике формирования навыков всех этапов экспериментирования Ивановой А.И. «Живая экология» Творческий Центр «Сфера» М., 2007.)

Таблица 3

уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
высокий	Имеет ярко выраженную потребность спрашивать у взрослых обо всём, что неизвестно.	Самостоятельно формулирует задачу, но при поддержке со стороны педагога.	Принимает активное участие в планировании проведения опыта, прогнозирует результат, с помощью взрослого планирует деятельность.	Выполняет опыт под непосредственным контролем воспитателя. Умеет сравнивать объекты, группировать предметы и явления по нескольким	При поддержке со стороны педагога формулирует вывод, выявляет 2-3 звена причинно – следственн

			Выслушивает инструкции, задаёт уточняющие вопросы.	признакам. Использует несколько графических способов фиксации опытов.	ых связей.
редний	Часто задаёт вопросы, пытается искать на них ответы.	Делает первые попытки формулировать задачу опыта при непосредственной помощи педагога.	Начинает высказывать предположения каким может быть результат опыта. Работает вместе с воспитателем, а затем 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 одночленные 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 одночленные цепочки причинно-следственных связей. Отвечает на вопросы взрослого по теме

					эксперимента
--	--	--	--	--	--------------

Вывод:

*Диагностика для 7 лет.*

Часть 2. Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью.

Примечание: за основу взяли «Структурно – логическую схему формирования навыков экспериментирования в дошкольном возрасте» Ивановой А.И. «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду» Творческий Центр «Сфера» М., 2009. с. 46-53.

Таблица 4

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Познавательное отношение устойчиво. Ребёнок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач.	Самостоятельно видит проблему. Активно высказывает предположения выдвигает гипотезы, предположения, способы их решения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами.	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначениями.	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге со взрослым поясняет ход деятельности. Доводит дело до конца.	Формулирует в речи, достигнут или нет результат, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные, причинные связи. Делает выводы.
Средний	В большинстве случаев ребёнок проявляет активный познавательный интерес.	Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребёнок	Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым.	Самостоятельно готовит материал для экспериментирования исходя из качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении	Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения

		высказывает предположения, гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других.		результата, помня о цели работы.	и пользуется доказательствами с помощью взрослого.
изкий	Познавательный интерес неустойчив, слабо выражен.	Не всегда понимает проблему. Малоактивен в выдвижении идей по решению проблемы. С трудом понимает выдвинутые другими гипотезы.	Стремление к самостоятельности не выражено. Допускает ошибки при выборе материалов для самостоятельной деятельности из-за недостаточного осознания их качеств и свойств.	Забывает о цели, увлекаясь процессом. Тяготеет к однообразным действиям, манипулируя предметами, ошибается в установлении связей и последовательностей (что сначала, что потом)	Затрудняется сделать вывод даже с помощью других. Рассуждения формальные. Ребёнок ориентируется на внешние, несущественные особенности материала, с которым он действует. Не вникая в его подлинное содержание.

Вывод:

### 2.3 Методическое обеспечение программы.

#### Методические материалы.

Методика «Маленький исследователь» (Л.Н. Прохорова) - эта методика выявляет степень устойчивости интересов ребенка; исследования предпочитаемые детьми материалы в процессе экспериментирования.

Игровые упражнения для развития исследовательских умений воспитанников - является ведущим, практически единственным способом познания мира.

Карточки - схемы - для проведения игр -экспериментов.

Методические особенности организации образовательного процесса.

Занятия построены на принципах развивающего обучения и направлены на развитие личности ребёнка в целом (умение сравнивать и обобщать собственные наблюдения, видеть и понимать красоту окружающего мира), а также на совершенствование речи дошкольников,

их мышления, творческих способностей. Приоритет в обучении отдаётся не простому запоминанию и не механическому воспроизведению знаний, а пониманию и оценке

10

происходящего, совместной практической деятельности воспитателя и детей. Чтобы экспериментальная работа детей и проводимые вместе с ними лабораторные опыты были результативны, необходимо придерживаться следующих *правил*:

- ✓ Перед проведением опыта обязательно сформулировать перед детьми цель и конкретизировать задачи.
- ✓ Вместе с детьми найти пути достижения цели.
- ✓ Любой опыт включает специально организованное наблюдение.
- ✓ После завершения опыта необходимо привлечь детей к формулированию вывода о его результатах.

При организации экспериментальной деятельности в ДОУ необходимо учитывать некоторые *особенности*:

- ✓ Эксперимент должен быть непродолжительным по времени.
- ✓ Необходимо учитывать, что дошкольникам трудно работается без речевого сопровождения: дети проговаривают свои действия.
- ✓ Необходимо учитывать индивидуальные и возрастные особенности детей (темп работы, утомляемость).

*Этапы работы* по формированию экспериментальной деятельности у детей :

этап- подготовительный - постановка познавательной проблемы, создание воспитателем мотивации, принятие задачи детьми.

этап - практический - первичный анализ задачи, выдвижение предложений о возможном явлении природы, причинах явления. Отбор способов проверки предложений, выдвинутых детьми, проверка этих предложений.

этап- итоговый - анализ полученных в ходе проверки предложений результатов и формирование выводов.

*Алгоритм* проведения занятия.

Организационный этап — мотивирующее начало в игровой форме (до пяти минут).

Основной этап — наиболее активная практическая часть занятия, которая включает: проведение опытов; дидактические игры; физкультминутка, пальчиковая или дыхательные гимнастики, которые помогут расслабиться, отдохнуть, снять физическое и интеллектуальное утомление.

Заключительный, итоговый этап (до пяти минут) — выводы, уборка рабочих мест.

Для положительной мотивации деятельности дошкольников используются различные внешние стимулы (новизна, необычность объекта);

- ✓ тайна, сюрприз;
- ✓ мотив помощи;
- ✓ познавательный мотив (почему так?);
- ✓ ситуация выбора.

11

*Методы обучения и воспитания*

Наглядный метод обучения: наблюдение – один из основных, ведущих методов дошкольного обучения. В зависимости от характера познавательных задач в обучении используются наблюдения разного вида:

Распознающие наблюдения

Длительные наблюдения

Воссоздающие наблюдения

Практический метод обучения:

Элементарные опыты;

Моделирование.

Игровой метод.

Словесный метод обучения - живое общение взрослого и детей, которое характерно для речевых методов, оказывает большое воспитательное воздействие – оно возбуждает чувства, вызывает определенное отношение к содержанию формируемых знаний. Основные словесные методы, используемые в процессе проведения опытно – экспериментальной деятельности:

*Педагогические технологии.* Основой обучения по опытно-экспериментальной деятельности является использование педагогических технологий: игровая, личностно-ориентированная, технологии развивающего и проблемного обучения, здоровьесберегающая технология, технология проектной и исследовательской деятельности, информационно-коммуникационные технологии. Дидактические материалы. Для успешного воспитательно-образовательного процесса по данному направлению в ДООУ создан кабинет экспериментально-поисковой деятельности. Материалы, распределяются по разделам: «Песок и вода», «Звук», «Магниты», «Бумага», «Стекло», «Резина» и т. д, расположены в доступном для экспериментирования месте и в достаточном количестве *Методические разработки.*

- ✓ Авторский сценарий открытого занятия по экспериментальной деятельности.

- ✓ Папка методических опытов и экспериментов.
- ✓ Презентация: «Юные исследователи».

### 3. Список литературы.

- Ананьев Б.Г. «Психология чувственного познания.» М.: Просвещение, 1960
- Бабаева Т.И., Гогоберидзе А.Г. «Мониторинг в детском саду»  
ООО «Издательство «Детство –пресс» , 2011
- Болтушевский С.В., Яковлева М.А. «100 научных опытов для детей и взрослых в комнате, на кухне, на даче». М. Эксмо, 2015
- Выготский Л.С. «Воображение и творчество в детском возрасте». СПб.: Союз, 1997
- Долгова Т.Л., Кравченко И.В. «Прогулки в детском саду» М.: ТЦ Сфера, 2009
- Дыбина О.В. «Из чего сделаны предметы». М.: ТЦ Сфера, 2005
- Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. «Неизведанное рядом.» М.: ТЦ Сфера,  
Ермолаев С.Д. «Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ»  
Детство-Пресс , 2017
- Журналы « Дошкольное воспитание» № 2012-2018 гг
- Журналы « Дошкольная педагогика» № 1 2012 гг
- Иванова А.И. «Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду». М.: ТЦ Сфера, 2004
- Иванова А.И. «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов». М.: ТЦ Сфера, 2004
- Иванова А.И. «Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду.» М.: ТЦ Сфера 2004
- Интернет- ресурсы.
- Куликовская И.Э., Совгир Н.Н. «Детское экспериментирование». Пед. Общество России, 2003
- Мартынова Е.А., Сучкова И.М. «Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет». Волгоград, изд. Учитель, 2011
- Марудова Е.В. «Ознакомление дошкольников с окружающим миром. Экспериментирование. ФГОС» СПб, Детство- Пресс, 2016
- Рыжова Л. Методика детского экспериментирования.- М.: Детство-Пресс, 2015.
- Яковлева М.А. Веселые научные опыты для детей и взрослых. Опыты на даче.-М.: Эксмо, 2012
- Estelle Longfield «365 научных экспериментов» 2010

## 4. Приложения

## Приложение №1

## Календарно-тематический план

## Старшая группа

Сентябрь	Экскурсия в детскую лабораторию.	Цель: уточнить представление о том, кто такие ученые, о назначении лаборатории и культуре поведения в ней.
Октябрь	Какая бывает вода.	Цель: уточнить представление детей о свойствах воды: прозрачная, без запаха, имеет вес, не имеет собственной формы; познакомить с принципом работы пипетки.
	Поможем воде стать чистой.	Цель: выявить вещества, которые растворяются в воде, опытным путем выявить наиболее эффективные способы очистки воды.
	Путешествие капельки.	Цель: познакомить детей с причиной выпадения осадков в виде дождя и снега; расширить представление о круговороте воды в природе.
	Превращения воды.	Цель: выявить процесс испарения воды, зависимость скорости испарения от условий( температура воды, открытая и закрытая поверхность воды ).
Ноябрь	Посадим дерево.	Цель: определить свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость.
	Барханы.	Цель: дать представление о том, что частички сухой глины и песка переносятся воздушными массами, познакомить с образованием барханов в пустыне.
	Лепим куличики.	Цель: опытным путем выявить ,что лучше пропускает воду и сохраняет форму: песок или глина.
	Как появляются холмы.	Цель: объяснить детям происходящие на планете изменения с использованием полученных знаний, понять процесс эрозии почвы и образования холмов.

<i>Декабрь</i>	Воздух.	Цель: расширить представления детей о свойствах воздуха: невидим, не имеет запаха, имеет вес, при нагревании расширяется, при охлаждении сжимается; учить пользоваться чашечными весами.
	Почему дует ветер.	Цель: выявить, как образуется ветер, что ветер-это поток воздуха, что горячий воздух поднимается вверх, а холодный- опускается вниз.
	Упрямый воздух.	Цель: обнаружить, что воздух при сжатии занимает меньше места, сжатый воздух обладает силой, может двигать предметы.
	Сухой из воды.	Цель: дать представление о том, что воздух занимает место.
<i>Январь</i>	Разноцветные сосульки.	Цель: реализовать свои представления о свойствах воды( прозрачность, растворимость, замерзание при низкой температуре).
	Твердая вода.	Цель: уточнить представление детей о свойствах льда: прозрачный, твердый, имеет форму, при нагревании тает и превращается в воду.
	Изменение объема жидкости.	Цель: выявить изменение объёма жидкости при замерзании.
<i>Февраль</i>	Пускаем мыльные пузыри.	Цель: уточнить представление детей о свойстве мыла -хорошо пенится, дать знания о том, что мыло имеет разное назначение(туалетное, хозяйственное, банное).
	Волшебное мыло.	Цель: учить применять полученные знания о свойствах мыла в художественной деятельности.
	Белые перчатки.	Цель: познакомить детей с обволакивающими свойствами мыла, дать представление о том, что при высыхании его можно снять как перчатки.
	Мыло помогает.	Цель: закрепить с детьми знания о чистящих свойствах мыла.
<i>Март</i>	Что такое молния.	Цель: познакомить детей с понятиями электричество, электрический ток; сформировать основы безопасного

		обращения с электричеством; объяснить причину образования молнии.
	Чудо-прическа.	Цель: познакомить с проявлением статического электричества и возможности снятия его с предметов. Выявить взаимодействие двух наэлектризованных приборов.
	Почему горит фонарик	Цель: уточнить представление детей о значении электричества для людей; познакомить с батарейкой- хранителем электричества- и способом использования лимона в качестве батарейки.
	Волшебный шарик.	Цель: установить причину возникновения статического электричества.
<i>Апрель</i>	Испытание магнита.	Цель: познакомить детей с физическим явлением - магнетизмом, магнитом и его особенностями, выявить материалы, которые могут намагничиваться
	Компас.	Цель: показать детям, что у магнита есть полюса( северный и южный). Рассказать об использовании магнита в компасе, о необходимости компаса людям.
.	Два магнита.	Цель: выявить особенность взаимодействия двух магнитов: притяжение и отталкивание.
	Земля- магнит.	Цель: продемонстрировать детям на опыте действие магнитных сил Земли.
<i>Май</i>		Представление результатов работы с детьми для родителей и педагогов.

Подготовительная группа.

<i>Сентябрь</i>	И снова, здравствуйте.	Цель: закрепить умения и навыки для проведения экспериментов, полученные ранее, уточнить правила поведения в лаборатории.
<i>Октябрь</i>	Путешествие в мир стеклянных вещей.	Цель: познакомить со стеклянной посудой, закрепить умение классифицировать материал, из которого делают предметы.

	Меня зовут Стекланчик	Цель: познакомить с производством фарфора, научить сравнивать свойства стекла и фарфора.
	Волшебные стеклышки.	Цель: познакомить детей с приборами для наблюдения: микроскопом, лупой, биноклем; объяснить, для чего они нужны человеку.
	Родственники стекла.	Цель: учить узнавать предметы, изготовленные из стекла, фарфора, фаянса. Сравнить их качественные характеристики.
<i>Ноябрь</i>	Сила тяготения.	Цель: дать детям представление о силе тяготения- которая притягивает любые тела к земле.
	Упрямые предметы.	Цель: познакомить детей с физическим свойством предметов- инерцией.
	Две пробки.	Цель: выяснить, как действует сила притяжения.
	Почему предметы движутся.	Цель: познакомить с физическими понятиями: сила, трение; показать пользу трения.
<i>Декабрь</i>	Знакомьтесь - бумага.	Цель: уточнить представление о свойствах бумаги- намокает в воде, легко мнется, горит, легко рвется.
	Сильная газета.	Цель: познакомить детей с новыми свойствами бумаги: на большую площадь действует сильное давление.
	Волшебная бумага.	Цель: дать представление о копировальной бумаге, ее свойствах: точно копировать рисунок, возможность получить несколько копий рисунка.
	Такая разная бумага.	Цель: познакомить детей с картоном, бархатной бумагой, гофрокартоном, выявить их схожесть и отличие от писчей бумаги.
<i>Январь</i>	Почему незрелые яблоки кислые.	Цель: познакомить детей с крахмалом, его свойствами: несладкий, синет при попадании на него йода, при созревании плодов превращается в сахар.

	Делаем газированную воду.	Цель: дать представление о составе газированной воды, её влиянии на организм человека.
	Живые дрожжи.	Цель: познакомить детей с дрожжами, их составом, свойствами, применением человеком.
<i>Февраль</i>	Передай секрет.	Цель: выявить особенности передачи звука на расстоянии (звук быстрее распространяется через твердые и жидкие тела).
	Почему комар пищит, а шмель жужжит.	Цель: выявить причины происхождения низких и высоких звуков ( частота звука).
	Коробочка с секретом.	Цель: выявить причины ослабленного звука.
	Где живет эхо?	Цель: показать детям на опытах, как возникает эхо.
<i>Март</i>	Горячо- холодно.	Цель: объяснить изменение объёма веществ (предметов) в зависимости от температуры.
	Как не обжечься?(1)	Цель: выяснить, что предметы из разных материалов нагреваются по-разному (теплопроводность).
	Как не обжечься?(2)	Цель: выяснить, что предметы из разных материалов нагреваются по-разному (теплопроводность).
	Волшебные превращения	Цель: выявить изменения агрегатных состояний веществ под воздействием температуры.
<i>Апрель</i>	Для чего нужен язык?	Цель: дать детям первичные знания о языке, его назначении в организме человека.
	Как органы человека помогают друг другу.	Цель: сформировать представление о том, что органы в определенных пределах могут заменять друг друга.
	Как работает дыхательная система.	Цель: объяснить детям, как функционирует дыхательная система, её значение для жизни человека.

	Наши уши.	Цель: познакомить детей со строением и значением органов слуха.
<i>Май</i>	Викторина “Что? Где? Когда?”	Цель: закрепление полученных знаний, практических навыков.

Приложение №2

**Оборудование мини-лаборатории**

Наглядно-демонстрационный материал: Схемы, таблицы, модели с алгоритмами выполнения опытов

Специальная посуда: разнообразные ёмкости, подносы, мерные ложки, стаканчики, трубочки, воронки, тарелки, ситечки)

Природный материал: камешки, песок, семена, ракушки, шишки, мох, кора дерева, сухоцветы, ветки деревьев и т. п.)

Утилизированный материал: проволока, фантики, пенопласт, пробки, нитки и др.

Приборы – помощники: лупы, зеркала, песочные часы, линейка.

Медицинский материал: шприцы без иголок, груши, пипетки, ватные палочки, колбочки

Мир материалов: виды бумаги, виды ткани, пластмассовые предметы, деревянные предметы, металлические предметы

Полезные ископаемые: песок, глина, торф, известняк

Технический материал: гвозди, шурупы, болты и т. д.

Дополнительное оборудование: Детские фартуки или халаты, салфетки, контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов. Карточки - схемы проведения экспериментов.

Приложение №3

*Индивидуальная карта формирования навыков экспериментирования*

Ф.И. ребенка \_\_\_\_\_

Возраст \_\_\_\_\_

Дата заполнения \_\_\_\_\_

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575938

Владелец Казакова Галина Викторовна

Действителен с 17.05.2022 по 17.05.2023