

МАДОУ

«Детский сад комбинированного вида № 13»



**Дополнительная
общеобразовательная
общеразвивающая
программа
естественнонаучной
направленности
«Маленькие
исследователи»**



**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
Снежинского городского округа
«Детский сад комбинированного вида № 13»**

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Маленькие исследователи»
(познавательно-исследовательская деятельность)**

Авторы программы: Шалкина Е.В.,

Педагог, реализующий программу:
Кашицева О.А., воспитатель

Возрастная категория детей: 5-7 лет

Срок реализации программы: 2 года

2014г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Пояснительная записка	
1.1	Актуальность темы	с. 3
1.2	Направленность программы	с. 6
1.3	Основные направления программы	с. 6
1.4	Цель	с. 6
1.5	Задачи	с. 6
1.6	Принципы построения содержания программы	с. 7
1.7	Методы реализации программы	с. 9
2	Основные направления содержания деятельности	
2.1.	Изложение тем курса, количество часов для их изучения (учебный план):	с. 10
3.	Описание условий для реализации программы	
3.1	Количество детей	с. 26
3.2	Формы организации деятельности	с. 26
3.3	Материально-техническое оснащение, оборудование	с. 27
4.	Механизм оценки получаемых результатов	
4.1.	Знания, умения, навыки по окончании обучения по программе «Маленькие исследователи»	с. 30
4.2.	Форма оценивания результатов	с. 31
4.3.	Форма предоставления результатов работы	с. 33
	Литература	с. 34
	Приложения	

1. Пояснительная записка

1.1. Актуальность темы

В предметном окружении ребенка – дошкольника находятся различные объекты природы, поэтому его ознакомление с растениями, животными, явлениями неживой природы неизбежны – это естественный процесс познания окружающего мира и приобретение социального опыта.

Особое значение для развития личности дошкольника имеет освоение им представлений о взаимосвязи природы и человека. Овладение способами практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает становление мировидения ребенка, его личностный рост. Существенную роль в этом направлении играет познавательно-исследовательская деятельность дошкольников, протекающая в форме экспериментальных действий. В их процессе дети преобразуют объекты с целью выявить их скрытые существенные связи с явлениями природы. В старшем дошкольном возрасте такие действия существенно изменяются и превращаются в сложные формы исследовательской деятельности.

Развитие исследовательских способностей ребенка – одна из важнейших задач современного образования. Знания, полученные ребенком в результате собственного эксперимента, исследовательского поиска, значительно прочнее и надежнее тех сведений о мире, которые получены репродуктивным путем. Современные исследователи (А.И. Иванова, И.Э. Куликовская, О.В. Дыбина и др.) рекомендуют использовать метод экспериментирования в работе с детьми дошкольного возраста. Главное достоинство этого метода заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.

Пожалуй, нет ни одного выдающегося педагога или психолога, который не говорил бы о преимуществе метода экспериментирования в познании ребенком окружающего мира. За использование этого метода выступали такие классики педагогики, как Я.А.Каменский, Н.Н. Поддъяков, К.Д.Ушинский, И.Г. Песталоцци, Ж.Ж. Руссо и многие другие.

Несмотря на многие позитивные стороны детское экспериментирование еще не получило широкого распространения в практике дошкольных образовательных учреждений. На сегодняшний день методика организации детского экспериментирования разработана неполно. Это обусловлено многими причинами: недостаточной теоретической проработанностью вопроса, нехваткой методической литературы и что самое главное – отсутствием направленности педагогов на данный вид деятельности. Следствием является медленное внедрение детского экспериментирования в практику работы дошкольных учреждений.

Детское экспериментирование как важнейший вид познавательно-исследовательской деятельности характеризуется высоким уровнем самостоятельности и оригинальности, усложнением и развитием действий целеобразования: ребенок сам ставит цели, сам достигает их, получая новые знания о предметах и явлениях.

Дополнительная образовательная программа, естественнонаучной направленности для детей старшего дошкольного возраста «Маленькие

исследователи» составлена в соответствии с Законом РФ «Об образовании в Российской Федерации»; основной образовательной программой дошкольного образования МАДОУ «Детский сад комбинированного вида № 13».

Главное достоинство программы в том, что в основе ее лежит уникальный метод обучения дошкольников - метод экспериментирования, который дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе экспериментирования идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи. Следствием является не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения. Нельзя не отметить положительное влияние экспериментальной деятельности на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей, на формирование трудовых навыков и укрепление здоровья за счет повышения общего уровня двигательной активности.

Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественнонаучного явления и обобщить полученные действенным путем результаты, сопоставить их, классифицировать и сделать выводы о ценностной значимости физических явлений для человека и самого себя. Ценность реального эксперимента в отличие от мысленного, заключается в том, что наглядно обнаруживаются скрытые от непосредственного наблюдения стороны объекта или явления действительности, развиваются способности ребенка к определению проблемы и самостоятельному выбору путей ее решения, создается субъектно-новый продукт.

Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно - исследовательской (поисковой) деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

При формировании основ естественнонаучных и экологических понятий экспериментирование можно рассматривать как метод близкий к идеальному. Знания, добытые самостоятельно всегда являются осознанными и более прочными.

Экспериментирование как непосредственно организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира. При отборе сведений об окружающем мире используется краеведческий принцип, предполагающий использование в работе с детьми, прежде всего материал о неопределимых богатствах родного края, его природе, что способствует формированию у детей старшего дошкольного возраста познавательного интереса к окружающему миру, активного, небезразличного отношения к

«малой родине», к ее настоящему и будущему.

Развитие способности детей экспериментировать представляет собой определенную систему, которая предполагает последовательность обучения навыкам экспериментальной деятельности на каждом возрастном этапе. В старшем дошкольном возрасте работа по формированию навыков экспериментирования идет по трем взаимосвязанным направлениям:

- Живая природа (характерные особенности сезонов в районах Южного Урала, приспособленность живых организмов к окружающей среде);
- Неживая природа (воздух, вода, почва, магнит, солнечная система, электричество, свет, цвет);
- Человек (функционирование организма, рукотворный мир: материалы и их свойства, преобразование предметов).

При правильной организации работы у детей старшего дошкольного возраста формируется устойчивая привычка задавать вопросы и пытаться самостоятельно искать на них ответы. Инициатива по проведению экспериментов переходит в руки детей. Роль педагога как умного друга и советчика 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 старшей группе вводятся длительные эксперименты, в процессе которых устанавливаются общие закономерности природных явлений и процессов. Сравнивая два объекта или два состояния одного и того же объекта, дети могут находить не только разницу, но и сходство. Это позволяет им осваивать приемы классификации. Поскольку сложность эксперимента в старшем возрасте возрастает, и самостоятельность детей повышается, необходимо еще больше внимания уделять соблюдению правил безопасности. Предоставляя детям самостоятельность, педагог должен очень внимательно следить за соблюдением правил безопасности, постоянно напоминать о наиболее сложных моментах эксперимента.

В подготовительной группе проведение эксперимента должно стать нормой жизни. Их надо рассматривать не как самоцель и не как развлечение, а как наиболее успешный путь ознакомления детей с окружающим миром и наиболее эффективный способ развития мыслительных процессов. Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности, все стороны воспитания. Инициатива по их проведению распределяется равномерно между воспитателями и детьми. Начинают практиковаться такие эксперименты, в которых дети самостоятельно задумывают опыт, сами его выполняют и сами же делают необходимые выводы. В таких случаях роль педагога сводится к общему наблюдению за ходом работы и выполнением правил безопасности.

Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности, обогащая память ребенка, активизируя мыслительные процессы, развивает речь, стимулирует личностное развитие дошкольника.

Таким образом, познавательно-исследовательская (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 своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения.

1.2 Направленность программы: естественнонаучная

1.3 Основными направлениями программы являются:

- поэтапное развитие умственных способностей старших дошкольников путем вооружения их навыками познавательно-исследовательских (экспериментальных) действий и обучению методам самостоятельного добывания знаний;
- уточнение всего спектра свойств и признаков объектов и предметов, взаимосвязи и взаимозависимости объектов и явлений;
- активное использование результатов исследования в практической (бытовой, игровой) деятельности;
- создание специально организованной пространственной предметно-развивающей среды;
- выстраивание такой системы взаимоотношений в координате ребенок - взрослый, которая способствует развитию ребенка как субъекта познания.

1.4 Цель программы.

Создание условий для формирования основ целостного мировидения ребенка старшего дошкольного возраста посредством познавательно-исследовательской (экспериментальной) деятельности, развития активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.

1.5 Задачи.

Образовательные

- Расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук, способность видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей.
- Развивать соответствующие содержанию знаний познавательные умения (анализировать наблюдаемое в природе, делать выводы о некоторых закономерностях и взаимосвязях, элементарно прогнозировать последствия воздействия на объекты природы).
- Дать детям представления о химических свойствах веществ: растворение различных веществ; взаимодействие различных веществ при соединении (реакция) и их влияние на свойства других предметов; выделение веществ из неоднородной смеси путем отстаивания, фильтрования.
- Совершенствовать у детей элементарные представления об основных физических свойствах и явлениях: магнетизм, притяжение, отражение и преломление света, звук, теплота, замерзание и таяние воды, испарение,

сила тяготения, трение, электричество, инерция.

- Развивать представления о свойствах веществ воды, песка, глины, воздуха, камня (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость и т.д.).

Развивающие

- Развивать у детей умения пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов: увеличительное стекло, микроскоп, чашечные весы, песочные часы, линейка, сантиметровая лента, бинокль.
- Развивать у детей мыслительные способности: анализ, классификация, сравнение, обобщение.
- Формировать способы познания путем сенсорного анализа.
- Социально-коммуникативное развитие каждого ребенка: развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий.

Воспитательные

- Воспитывать терпение, стремление познать новое, любознательность, аккуратность в работе, волю, чувство ответственности к себе и миру вокруг, желание помочь товарищу, дружелюбие.

1.6 Основные принципы реализации программы

В основе содержания данной программы лежит ряд принципов, которые помогут педагогу правильно организовать процесс обучения.

Принцип деятельности.

- новые знания вводятся не в готовом виде, а через самостоятельное «открытие» его детьми

Принцип психологической комфортности.

- Создание образовательной среды, обеспечивающей снятие всех стрессообразующих факторов. Учитывается, что ребенок имеет право на ошибку. Позволяется ему самостоятельно на практике убедиться в невероятности своих предположений (безусловно, если при этом никому не будет нанесен вред – ни объекту наблюдений, ни ребенку). Такой методический прием сделает знания детей более реальными и осознанными.

Принцип систематичности и последовательности.

- От простого к сложному. Познавательные задачи предъявляются детям в определенной последовательности. Вначале предлагаются простые задачи, в которых следствие непосредственно возникает из причины. После установления общей закономерности явления необходимо подвести их к пониманию более сложных связей и отношений, ставить

задачи, требующие установлению цепных связей.

- Систематическое использование приемов поисковой деятельности приводит к тому, что она становится способом самостоятельной деятельности детей.

Принцип научности.

- При организации экспериментальной деятельности детей следует ориентировать на усвоение конкретного, преимущественно через обобщенные теоретические знания. Подкрепление всех проводимых экспериментов, направленных на развитие интеллектуальных способностей - научное обоснование и практическое апробирование методики.

Принцип вариативности.

- формирование у детей умения осуществлять собственный выбор и им систематически следует предоставлять возможность выбора. Основным средством поиска, направленного на получение информации от предмета, при экспериментировании являются практически происходящие действия с данным объектом.

Принцип безопасности.

- Эксперимент должен отвечать условиям:
- Максимальная простота конструкции приборов и правил обращения с ними.
- Безотказность конструкции и приборов, однозначность получения результатов.
- Показ только существенных сторон явления или процесса.

Принцип повторности.

- Отчетливая видимость изучаемого явления.
- Возможность участия ребенка в повторном показе эксперимента.

Принцип наглядности.

- Схемы, рисунки, модели, алгоритмы, используются как в совместной деятельности взрослых и детей, так и в самостоятельной деятельности дошкольников, а также для стимулирования их активности в процессе познания окружающего мира.

Принцип творчества

- процесс экспериментирования сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности.

Принцип учета индивидуальных особенностей

- Детям обладающим «исследовательской жилкой», необходимо создать условия для исследований, например, помогая организовать их свободную деятельность в уголке экспериментирования.

Принцип самостоятельности.

- Под влиянием поисковой деятельности у детей развивается элемент самостоятельного творческого мышления. Радость самостоятельных открытий раскрывает интерес к природе.

Принцип сотрудничества.

- Личное ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком (на равных, как партнеров), создавая особую атмосферу, которая позволит каждому ребенку реализовать свою познавательную активность.

Принцип взаимодействия с другим видами деятельности детей.

- В первую очередь с такими, как наблюдение и труд. Наблюдение является непрерывной составной частью любого эксперимента, так как с его помощью осуществляется восприятие хода работы и ее результатов. Экспериментов без выполнения трудовых действий не бывает. Очень тесно связаны между собой экспериментирование и развитие речи. Это хорошо прослеживается на всех этапах эксперимента – при формировании цели, во время обсуждения методики и хода опыта, при подведении итогов и словесном отчете об увиденном. Чем сильнее развиты изобразительные способности ребенка, тем точнее будет зарегистрирован результат природоведческого эксперимента. Во время проведения опытов постоянно возникает необходимость считать, измерять, сравнивать, определять форму и размеры, производить иные операции, что указывает на взаимосвязь с математическим развитием. Экспериментирование связано и с другими видами деятельности – чтением художественной литературы, с музыкальным и физическим воспитанием, но эти связи выражены не так сильно.

1.7 Методы реализации программы

Теоретические

- Изучение и анализ теоретической литературы по теме;
- Анализ и обобщение материала.

Организационные

- Сравнительный;
- Комплексный;
- Изучение в динамике.

Психодиагностические

- Анкеты;
- Беседы;
- Интервью.

Эмпирические

- Наблюдение;
- Беседа;
- Опыт – педагогическая работа.

Приемы:

- постановка вопросов проблемного характера
- эвристические беседы
- дидактические игры
- наблюдения, опыты, эксперименты
- трудовые поручения
- моделирование (создание моделей)

Формы:

- прогулки
- опыты, наблюдения
- экскурсии
- трудовая деятельность

2. Основные направления содержания деятельности

2.1 Изложение тем курса, количество часов для их изучения (учебный план)

В соответствии с поставленными задачами можно выделить основные темы и содержание познавательно-исследовательской деятельности (занимательных опытов, экспериментов), побуждающее детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, развиваю мыслительных операций (анализ, синтез, классификацию, обобщение и др.), стимулирует познавательную и творческую активность, любознательность ребенка, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с объектами и явлениями природы.

Тематический план по организации познавательно-исследовательской деятельности детей 5-6 лет (старший возраст)

№ п/п	Направления познавательно-исследовательской (экспериментально) деятельности	Содержание деятельности	Количество часов
1.	Что такое наука?	- Уточнить представления о том, кто такие	1

	Как стать ученым?	<p>ученые, познакомить с понятием «наука» (познание), «гипотеза» (предположение), о способе познания мира - эксперименте (опыте), о назначении детской лаборатории;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дать представления о культуре поведения в детской лаборатории - Активизировать речь за счет слов «микроскоп», «лупа». - Закреплять умение узнавать предметы из металла, определять его качественные характеристики и свойства. - Установить причину, почему смазанная маслом металлическая иголка не тонет. - Сформировать у детей представление о различных средствах и способах познания окружающего мира. - Определить роль органов чувств при восприятии окружающего мира. 	занятие
2.	Как мы чувствуем запахи?	<ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с особенностями работы органа обоняния – носа, органа позволяющего определить запахи, сравнить с особенностями восприятия запахов некоторыми животными. - Сформировать вместе с детьми рекомендации по охране этого важного органа. - Способствовать формированию эмоционально-положительного отношения к процессу экспериментирования. 	1 занятие
3.	Слушай во все уши	<ul style="list-style-type: none"> - Дать детям представление об органах слуха – ухо (улавливает и различает звуки, слова и т.д.). - Познакомить со строением уха человека и животного, уточнить, что уши у всех разные, учить при помощи опытов различать силу, высоту, тембр звуков. - Закрепить знания о правилах ухода за ушами, составить коллективные рекомендации по предупреждению нарушения слуха. 	1 занятие
4.	Как мы чувствуем запахи?	<ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с особенностями работы органа обоняния – носа, органа позволяющего определить запахи, сравнить с особенностями восприятия 	1 занятие

		<p>запахов некоторыми животными.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сформировать вместе с детьми рекомендации по охране этого важного органа. - Способствовать формированию эмоционально-положительного отношения к процессу экспериментирования. 	
5.	Чем твердые тела, жидкости и газы отличаются друг от друга?	- Познакомить детей с твердыми, жидкими и газообразными веществами.	1 занятие
6.	Какая бывает вода?	<ul style="list-style-type: none"> - Уточнить представления детей о свойствах воды: прозрачная, без запаха, имеет вес, не имеет собственной формы; - Познакомить с принципом работы пипетки, развить умение действовать по алгоритму, разгадывать элементарный кроссворд. 	1 занятие
7.	Что происходит с веществом, растворенным в воде? Растворение соли и сахара в воде.	<ul style="list-style-type: none"> - Определить, какие вещества растворяются в воде, а какие нет? - Расширять представления о строении знакомых веществ (сахарный песок и соль). - Выяснить, что произойдет с веществами, если их добавить в воду. 	1 занятие
8.	Водные растворы	- Расширять представление о строении знакомых веществ, в процессе изучения их с помощью лупы.	1 занятие
9.	Что такое масса?	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить свойство предметов – массу; - Познакомить с прибором измерения массы – чашечными весами; - Научить способам их использования. 	1 занятие
10.	Знакомство с воздухом. Всемогущий невидимка.	<ul style="list-style-type: none"> - Расширить представления детей о значимости воздуха в жизни человека. - Показать способы и приемы обнаружения воздуха. - Выявить свойства воздуха: невидим, не имеет запаха, не имеет формы, имеет вес, при нагревании расширяется, при охлаждении сжимается; - Закрепить умение самостоятельно пользоваться чашечными весами; 	1 занятие

		<ul style="list-style-type: none"> - Познакомить с историей изобретения воздушного шара; - Сравнить свойства воздуха и воды. - Выяснить, есть ли воздух в почве, в кусочке сахара, в воде? (ныряющий изюм) 	
11.	Волшебные стекляшки	<ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с приборами для наблюдения – микроскопом, лупой, подзорной трубой, телескопом, биноклем; объяснить, для чего они нужны человеку. 	1 занятие
12.	Знакомство с камнями	<ul style="list-style-type: none"> - Развивать интерес к камням, умение обследовать их и называть свойства (крепкий, твердый, неровный или гладкий, тяжелый, блестящий, красивый). - Дать представление о том, что камни бывают речными и морскими, что многие камни очень твердые и прочные, поэтому их широко используют в строительстве зданий, мостов, дорог. - Познакомить с ценными камнями, которые используются для украшения построек и изготовления памятников, сувениров (гранит, мрамор). - Показать изделия из драгоценных камней. Учить классифицировать камни по разным признакам. Поддерживать интерес к опытнической работе. - Развитие тактильных ощущений, умение делать выводы, отстаивать свою точку зрения. 	1 занятие
13.	Вода и лед	<ul style="list-style-type: none"> - Определить, какой лед растает быстрее: с солью или без нее. - Узнать, какая вода замерзнет быстрее: соленая или пресная 	1 занятие
14.	Знакомство с ветром	<ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с тем, что ветер-это движение воздуха, причина его возникновения, обсудить роль ветра в природе и в жизни людей; - Уточнить представления детей о свойствах воздуха: горячий поднимается вверх – он легкий, холодный опускается 	1 занятие

		вниз – он тяжелый.	
15.	Дымящиеся горы	<ul style="list-style-type: none"> - Сформировать первоначальные представления о вулканах. - Дать представление о том, как образуются вулканы. - Развивать тактильные ощущения, т.к. шершавость, легкость, твердость. Продолжать развивать познавательный интерес, наблюдательность, мыслительную деятельность. - Развивать умения делать простые умозаключения, активизировать словарный запас: пемза, лава, течет, шипит, извержение. 	1 занятие
16.	Песок	<ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с особенностями песка найти проявления свойств вещества в повседневной жизни (сочетание экспериментирования и наблюдений на прогулках). - Стимулировать самостоятельное формирование выводов при проведении опытов. Воспитывать соблюдение техники безопасности. 	1 занятие
17.	Глина	<ul style="list-style-type: none"> - В процессе исследовательской деятельности формировать у детей знания о свойствах глины. - Предоставить ребенку возможность самому найти ответы на вопросы: «Как и почему?» и сделать выводы; при проведении опытов развивать мышление, логику, творчество ребенка. - Наглядно показать связи между живым и неживым в природе. - Активизировать словарь: «вязкая, пластичная, маслянистая, гибкая» и т.п. 	1 занятие
18.	Упрямые предметы	<ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с физическим свойством предметов – инерцией; - Развивать умение фиксировать результаты наблюдений. 	1 занятие
19.	Тонет или не тонет?	<ul style="list-style-type: none"> - Развивать практические действия в процессе экспериментирования и опытов. - Развивать способности к преобразованию. 	1 занятие
20.	Почему предметы	<ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с физическими 	1

	движутся?	понятиями: «сила», «трение»; - Показать пользу трения; - Закрепить умение работать с микроскопом.	занятие
21.	Солнце дарит нам тепло и свет	- Дать детям представление о том, что Солнце является источником тепла и света; - Познакомить с понятием «световая энергия», показать степень ее поглощения разными предметами, материалами.	1 занятие
22.	Солнечная система	- Дать детям первоначальные элементарные представления о строении Солнечной системы. - Познакомить с планетами и их вращением вокруг Солнца. - Развивать любознательность и интерес к процессам, происходящим в окружающем мире. - Активизировать словарь детей: «Солнечная система, глобус. Космос, космическое пространство»	1 занятие
23.	Твердая вода. Почему не тонут айсберги?	- Уточнить представления детей о свойствах льда: прозрачный, твердый, имеет форму, при нагревании тает и превращается в воду; - Дать представление об айсбергах, их опасности для судоходства.	1 занятие
24.	Компас	- Познакомить с компасом, учить определять стороны света с его помощью. - Развивать интерес детей к экспериментированию в процессе познания природного явления.	1 занятие
25.	Испытание магнита	- Познакомить детей с физическим явлением – магнетизмом, магнитом и его особенностями; - Опытным путем выявить материалы, которые помогут стать магнетическими; - Показать способ изготовления самодельного компаса; - Развить у детей коммуникативные навыки, самостоятельность.	1 занятие
26.	Полярное сияние	- Подвести детей к пониманию того, что полярное сияние – это проявление магнетических сил Земли.	1 занятие

		- Закрепить знания о свойствах магнита притягивает к себе металлические предметы в воздухе, воде, через твердые предметы: стекло и дерево.	
27.	«Какой магнит сильнее?»	- Расширять знания детей об измерениях. В ходе экспериментальной деятельности выявить, что сила магнита не зависит от величины и формы. - Развивать естественнонаучные представления, логико-математический опыт в процессе изучения сил магнитов.	1 занятие
28.	О «дрожалке» и «пищалке»	- Познакомить детей с понятием «звук», выявить причину возникновения звука – дрожание предметов. - Понять, как распространяются звуки, подвести к пониманию возникновения эха.	1 занятие
29.	Секретные записки	- Выявить возможность использования различных веществ вместо чернил, способы их проявления: нагревание, йодная настойка; - Развить у детей самостоятельность.	1 занятие
30.	Ожившие волосы	- Познакомить детей с электричеством, как особой формой энергии. - Развивать познавательную активность ребенка в процессе знакомства с явлениями электричества, с его историей. - Познакомить с понятием «электрический ток». Объяснить природу молнии. - Формировать основы безопасности при взаимодействии с электричеством.	1 занятие
31.	Взаимодействие и переход вещества из одного вида в другой	- Развивать познавательную активность детей, способствовать устанавливать причинно-следственные связи. - Закрепить представления о расширении тел при нагревании и использовании этого свойства человеком, о его возможной опасности. - Сформировать представление о том, что теплый воздух поднимается вверх. - Активизировать словарь. - Закрепить правила безопасности при проведении опытов.	1 занятие
32.	Почему горит фонарик?	- Уточнить представления детей о значении электричества для людей;	1 занятие

		- Познакомить с батареей – хранителем электричества – и способом использования лимона в качестве батарейки.	
33.	Радуга в небе	- Познакомить детей со свойством света превращаться в радужный спектр; - Расширять представления детей о смещении цветов, составляющих белый цвет; - Упражнять в изготовлении мыльных пузырей по схеме-алгоритму; - Развивать внимание.	1 занятие
34.	Мир бумаги	- Познакомить с различными видами бумаги (салфеточная, писчая, оберточная, чертежная); - Формировать умение сравнивать качественные характеристики и свойства бумаги.	1 занятие
35.	Мир ткани	- Познакомить с различными видами тканей; - Формировать умение сравнивать качества и свойства тканей; - Помочь понять, что свойства материала обуславливают способ его употребления.	1 занятие
36.	Лёгкая пластмасса	- Помочь определить свойства пластмассы (гладкая, шероховатая), изделий из пластмассы.	1 занятие

**Тематический план по организации познавательно-исследовательской
деятельности детей 6-7 лет
(подготовительная к школе группа)**

№ п/п	Направления познавательно- исследовательской (экспериментально) деятельности	Содержание деятельности	Количество о часов
1.	Ходит капля по кругу	<ul style="list-style-type: none"> - Расширить знания детей о значении воды в жизни человека: круговорот воды в природе, показать где, в каком виде существует вода в окружающей среде – источники питьевой воды. - Рассказать, что капли воды в природе «ходят», движутся по кругу. - Познакомить детей с жизнью и болезнями водоемов с появлением кислого дождя. - Развивать социальные навыки, умение работать вместе в группе, договариваться, учитывать мнение партнера. - Прививать бережное отношение к воде. 	1 занятие
2.	Растворяется, не растворяется	<ul style="list-style-type: none"> - Выяснить, какие вещества растворяются в воде, а какие не растворяются. 	1 занятие
3.	Вода – растворитель. Очищение воды	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить вещества, которые растворяются в воде; - Познакомить с разными способами очистки воды – фильтрованием; - Закрепить знания о правилах безопасного поведения при работе с различными веществами 	1 занятие
4.	Я - человек	<ul style="list-style-type: none"> - На основе исследовательской 	1 занятие

		<p>деятельности развивать представление о том, что человек часть природы и одновременно существо мыслящее.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формировать элементарные представления о работе органов чувств человека и руководящей роли мозга. - Упражнять в тренировке органа слуха, активизировать внимание и слуховую память. - Упражнять детей в различии пищи по запаху и определять запах на глубоком вдохе. - Расширить словарный запас новыми словами – обоняние, осязание. - Воспитывать бережное отношение к своему организму, соблюдать охрану жизни и здоровье детей. 	
5.	Проект «Зачем носик»	<ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с органами дыхания человека, функциями носа: дыхательной, защитной, животных, растений с согревающей, со способностью воспринимать и различать запахи. - Формировать представление о том, что воздух состоит из нескольких газов, но для того, чтобы легкие работали, необходим кислород, выдыхать углекислый газ. - Сравнить способ дыхания человека, животных и растений. Формировать представление о том, что запахи распространяются по воздуху. - Продолжать знакомить детей с элементами релаксации на улучшение самочувствия и самоощущения. - Воспитывать бережное отношение к своему организму. 	1 занятие
6.	Чем можно измерить длину?	<ul style="list-style-type: none"> - Расширить представления детей о мерах длины: условная мерка, единица измерения; - Познакомить с измерительными приборами: линейкой, сантиметровой лентой; - Развить познавательную активность 	1 занятие

		детей за счет знакомства с мерами длины в древности (локоть, фут, пас, ладонь, палец, ярд).	
7.	Термометр. Термометры служат для измерения температуры	<ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с термометром. - Формировать представление о теплопередаче, нагревании и охлаждении. Развивать способности к преобразованию. - Продемонстрировать, как воздух расширяется при нагревании и выталкивает воду из сосуда. 	1 занятие
8.	Сила тяготения	<ul style="list-style-type: none"> - Дать детям представление о существовании невидимой силы – силы тяготения, которая притягивает предметы и любые тела к земле. 	1 занятие
9.	Камень, рожденный деревом. Каменный уголь и мел	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепить умения об объектах неживой природы (мел, уголь, коралл). - Познакомить с камнем, рожденным деревом. Камень этот называется янтарь (цвет, происхождение, свойства, использование). Воспитывать бережное отношение к янтарю, учить видеть его красоту. - Познакомить со свойствами каменного угля и мела, о том, как их добывают и используют. - Закрепить умение обследовать предметы с помощью разных органов чувств, называть их свойства и особенности. - Познакомить детей с крупнейшими месторождениями каменного угля и мела. - Поддерживать интерес к опытам. Продолжать учить детей приемам работы с лупой, развивать их словарный запас. - Воспитывать интерес к явлениям неживой природы. 	1 занятие
10.	Хитрости инерции	<ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с фокусом, основанным на физическом явлении – инерция; - Показать возможность практического использования 	1 занятие

		инерции в повседневной жизни.	
11.	Песок и глина – наши помощники	<ul style="list-style-type: none"> - Дать представление о свойствах песка и глины. О том, как человек использует их. - Закрепить умение делать простейшие умозаключения, доказывать свою правоту. - Формировать понятия о том, что песок и глина – полезные ископаемые. - Развивать эмоционально-положительное отношение к познанию свойств различных веществ. 	1 занятие
12.	Сухая и влажная почва	- Учить определять и сравнивать сухую и влажную почву, фиксировать результаты исследований.	
13.	Бережливые растения	- Помочь найти растения, которые могут расти в пустыне и саванне.	
14.	Как появляются горы. Почему разрушаются горы?	<ul style="list-style-type: none"> - Познакомить с существованием особых ландшафтов – гор, с причиной их происхождения, движением земной коры, вулканическим происхождением гор; - Показать, что они состоят из камней. - Сформировать элементарные представления об изменениях в неживой природе, экспериментальным путем показать, как разрушаются камни и горы. 	1 занятие
15.	Из чего состоит воздух? Воздух и горение	<ul style="list-style-type: none"> - Дать детям представление о том, что воздух состоит из различных газов. - Выявить, что при горении изменяется состав воздуха (кислорода становится меньше), что для горения нужен кислород. - Познакомиться со способами тушения огня. Узнать, долго ли будет гореть свеча в ограниченном воздушном пространстве? 	1 занятие
16.	Холодный и горячий воздух. Соломенный буравчик	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить, что теплый воздух легче холодного и поднимается вверх. - Выяснить, как дольше сохранить воду в банке теплой. 	1 занятие

		<ul style="list-style-type: none"> - Выявить некоторые особенности одежды (защита от холода и тепла). - Помочь выявить, что воздух обладает упругостью, понять, как может использоваться сила воздуха (движение) 	
17.	Откуда острова?	<ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с понятием «остров», причинами его образования: движением земной коры, повышением уровня моря. 	1 занятие
18.	Магниты	<ul style="list-style-type: none"> - Выявить действует ли магнит через другие материалы? - Определить способность металлических предметов намагничиваться. - Выявить особенность и взаимодействия двух магнитов; притяжение и отталкивание. 	1 занятие
18.	Магнитные свойства Земли, компас	<ul style="list-style-type: none"> - Познакомить детей с тем, что Земля – это большой магнит, у которого есть северный и южный полюс. - Расширить знания о компасе – прибором для определения сторон света. Важная часть компаса – намагниченная стрелка, которая поставлена на острие и свободно вращается. Концы стрелки окрашены в разные цвета: красный – юг, север – синий. - Сформировать у детей опыт использования компаса, определение с его помощью сторон света. 	1 занятие
19.	Как сделать звук громче?	<ul style="list-style-type: none"> - Обобщить представления детей о физическом явлении – звуке: звук слышим с помощью уха, звуки бывают высокие и низкие, передаются с помощью звуковых волн, можем его усилить с помощью специальных предметов. 	1 занятие
20.	Игра на музыкальных инструментах	<ul style="list-style-type: none"> - Учить детей делать игрушки своими руками. Различать высокие низкие звуки. 	1 занятие
21.	Почему поет	<ul style="list-style-type: none"> - Развивать у детей умение сравнивать 	1 занятие

	пластинка?	различные звуки, определять их источник; - Развить познавательную активность и самостоятельность детей при изготовлении соломинки-флейты.	
22.	Вещества могут изменять свое агрегатное состояние	- Формировать представление о нагревании, охлаждении, плавлении и отвердевании - Развивать способности к преобразованию.	1 занятие
23.	Водные растворы	расширять представление о строении знакомых веществ, в процессе изучения их с помощью лупы.	1 занятие
24.	Как образуются метеоритные кратеры?	- Смоделировать с детьми метеоритный кратер, познакомив со способом его образования; - Уточнить представления детей о Солнечной системе: о планетах, звездах; - Развить умение действовать по алгоритму.	1 занятие
25.	Почему в космос летают на ракете?	- Уточнить представления детей о принципе работы реактивного двигателя, о значении воздуха для полета самолета.	1 занятие
26.	Что такое молния?	- Познакомить детей с понятиями «электричество», «электрический ток»; - Сформировать основы безопасного обращения с электричеством; - Объяснить причину образования молнии.	1 занятие
27.	История электрической лампочки	- Познакомить детей с электричеством, электрической лампочкой и ее устройством. - Дать детям знания о том, что электричество необходимо людям для жизни, так как дает много света и с его помощью работают разные электроприборы. Электричество вырабатывают электростанции, оно идет по проводам в каждый дом. Выключатель регулирует подачу электроэнергии к проводам.	1 занятие

		Электричество надо беречь, экономить, выключать лишние приборы, лампы, соблюдать меры предосторожности.	
28.	Почему не тонет корабль?	- Выявить с детьми зависимость плавучести предметов от равновесия сил: соответствие размера, формы предмета с весом.	1 занятие
29.	Предел плавучести	выяснить из какого материала получится хорошая лодка (из спичечной коробки, коробки из-под масла, пластмассового подноса, лодка, сделанная из фольги). Проверить, что легче – тащить лодку с грузом по земле или по воде? Выяснить предел плавучести лодки?	1 занятие
30	Мир ткани	- Познакомить с названием тканей (ситец, сатин, шерсть, капрон, драп, трикотаж); - Формировать умение сравнивать ткани по свойствам; - Понимать, что эти характеристики обуславливают способ изготовления ткани для пошива вещей.	1 занятие
31	Мир металлов	- Учить называть разновидность металлов (алюминий, сталь, жель, медь, бронза, серебро), - Формировать умения сравнивать их свойства, понимать, что характеристики металлов обуславливают способы их использования в быту и на производстве	1 занятие
32	Мир пластмасс	- Учить узнавать вещи, сделанные из разного вида пластмасс (полиэтилен, пенопласт, оргстекло, целлулоид), сравнивать их свойства, понимать, что от качественных характеристик пластмасс зависят способы их использования.	1 занятие
33	Земля на глобусе	- Развивать познавательный интерес детей в процессе знакомства с глобусом. - Познакомить детей с моделью Земли	

		<ul style="list-style-type: none"> – глобусом. - Расширить представления об атмосфере Земли, четырех сторон света – север, юг, запад, восток, их сокращенных обозначениях. - Формировать умение устанавливать цветовые соответствия на глобусе с реальными природными объектами. Сформировать представление о вращении Земли вокруг Солнца и вокруг своей оси. - Уточнить знания о смене времен года (на основе опытов с глобусом и настольной лампой), о сменяемости дня и ночи. - Развивать эмоционально-положительное отношение к занятиям экспериментирования. 	
34	Почему Луна не падает на Землю?	<ul style="list-style-type: none"> - Сформировать элементарные представления о силе притяжения на основе опытов. - Закрепить знания расположения планет в Солнечной Системе и дать детям первоначальные элементарные представления. Солнце – это звезда, огромный горячий шар, имеет высокую температуру. Вокруг солнца вращаются планеты – твердые холодные шары. Познакомить с другими планетами Солнечной Системы и их орбитами. - Активизировать словарь – земное притяжение, воздушная оболочка, реактивные двигатели. 	
35	Спасем планету	<ul style="list-style-type: none"> - Развивать у детей творческие познавательные способности в процессе разрешения специально моделируемых проблемных ситуаций. - Учить детей разрабатывать гипотезы, развивать их стремление к самостоятельному получению знаний опытным путем, умение синтезировать свои знания в практической деятельности. Развивать аналитическое мышление. 	

		<ul style="list-style-type: none"> - Расширять знания о свойствах света и цвета. - Использование известных оптических явлений для расшифровки надписей (эффект зеркального отражения), углубление представлений об эффекте отражения и поглощения солнечного света. -Закрепить умение самостоятельно выбирать цвета и составлять оттенки, развивать цветовое восприятие и художественный вкус. - Развивать социальные навыки: умение работать в группе, договариваться, учитывать мнение партнера, а также умение отстаивать собственное мнение, доказывать свою правоту. - Активизировать и обогащать словарь детей существительными, прилагательными и глаголами по теме занятий. 	
36	Все обо всем	<ul style="list-style-type: none"> - Развить познавательную активность детей в процессе самостоятельного выполнения опытов по схеме, заданию на рабочем листе; - Поощрить детей за самостоятельное формулирование выводов по итогам экспериментов с опорой на полученные ранее представления и собственные предположения; - Развить аккуратность, взаимопомощь. 	1 занятие

3. Описание условий для реализации программы

3.1 Количество воспитанников – 8-10 детей

3.2 Формы организации деятельности: кружковая работа (фронтальная, подгрупповая, индивидуальная)

Организация деятельности: кружок проводится 1 раз в неделю.

Длительность: 25-30 минут.

3.3. Структура проведения занятия

Проведение познавательно-исследовательской деятельности требует подготовки и организации самих занятий, последовательности и систематичности работы:

- Предварительная работа по изучению теории вопроса (экскурсии, беседы, наблюдения).
- Определение типа, вида и тематики.
- Ставить проблему.
- Принимать и ставить цель.
- Решать проблему.
- Анализировать объект или явление.
- Сопоставлять факты.
- Выдвигать гипотезы.
- Отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности.
- Осуществлять эксперимент. Исследовательская работа с использованием оборудования в центрах.
- Делать вывод.
- Фиксировать этапы действий и результат графически. Обобщение результатов в различных формах: дневник наблюдений, коллаж, фотографии, пиктограммы, рисунки, рассказы, таблицы.

Методы и приемы:

Приемы организации детей в процессе экспериментирования:

1. Работа фронтальная, подгрупповая, индивидуальная;
2. Создание ситуаций, побуждающих детей оказывать помощь друг другу;
3. Специальные занятия, требующие коллективного выполнения, работы в парах.

Приемы организации умственной активности детей:

1. Включение сюрпризных моментов, игровой мотивации, игровых упражнений;
2. Прогнозирование результата опыта.
3. Наметка последовательности действий;
4. Анализирование результата опыта.

Приемы обучения:

1. Показ необходимых способов и приемов действий в сочетании с объяснением
2. Инструкция для выполнения самостоятельных упражнений, экспериментов;
3. Пояснение, разъяснение, указание с целью предупреждения ошибок;
4. Вопросы к детям.

Условия реализации программы:

1. Безопасное пространство, где будут проводиться опыты и эксперименты.
2. Рациональное, удобное и доступное расположение материала; систематическое пополнение зоны материалом.
3. Предоставление детям права выбора деятельности и реализации индивидуальных интересов и возможностей.
4. Наличие материала с отличительными признаками, соответствующими возрастным особенностям и потребностям детей.
5. Стимулирование творческой деятельности ребенка за счет конкретных выставок работ, изготовление подарков к праздникам близким и родным, участия в театрализованной деятельности (театр на пальчиках), участия в соревнованиях.

3.3. Материально-техническое оснащение, оборудование

В группах созданы все условия для плодотворной работы. Имеются центры экспериментирования, мини – лаборатории, уголок природы, огород на окне, развивающие и дидактические игры, научно – художественная литература, пиктограммы, наглядность, модели климатических зон.

Центр экспериментирования разделён на блоки: манипулятивный, литературный, кулинарный, наука и природа, искусство.

Центры «Песок — вода» и «Наука и природа»: банки и бутылки, крышки; бисер, стеклярус, янтарь; ведра, тазы, мисочки; весы, воронки, галька, глобус, гравий, губки, деревянные предметы, детская посуда, дневники наблюдений за посадками овса, лука, чеснока; иллюстративный материал; календари погоды и природы; карта мира; картотека опытов, клеенчатые

фартуки; коллекция ракушек; коллекция семян; кораблики, крупы, литература; ложки; лупа, магниты, мелкие игрушки («киндер-сюрприз»); мерные чашки, стаканы; микроскоп, монеты, железные предметы; мыло, настольно-печатная игра «Большой детский атлас»; палочки, бруски, дощечки; песочные часы, пипетки, пластилин, природный материал (желуди, шишки, семена, ракушки); пробки, крышки, пуговицы; сито, дуршлаг; скорлупа от яиц; совки, соломинки, трубочки, соль, сахар; терка, формочки для печенья.

Центр «Искусство»: акварельные и гуашевые краски; баночки, миски, палитры; бумага различного размера; восковые свечи, газеты, губки, штампы; дырокол, зубные щетки, клей, кисти; клубочки ниток, шерсти; коробки; крупы, яичная скорлупа; ножницы; обводки; оберточная бумага; пен пласт; пластилин, игровое тесто; пооперационные карты; пуговицы, синтепон, старые журналы и книги; степлер; тряпочки, фломастеры, художественная литература по ИЗО; цветная бумага, цветной картон, цветные карандаши, мелки, восковые, чернила, тушь.

Манипулятивный центр: балансовые весы; геометрически фигуры, домино, шашки, игры Монтессори, коллекция крышек, коллекция часов, конструкторы, кубики Никитина, кубик Рубика; линейки, ручки; лото, настольно-печатные игры) пазлы, мелкие игрушки (грибы, матрешки), мерные емкости, монеты, пуговицы, палочки Кюизенера, счетные, песочные часы, рабочие листы с заданиями, разрезные картинки-головоломки, семена, природный материал, счеты, тетради в клетку, цифры.

Центр «Литература»: алфавит буквы; бумага, ручки, прописи; игры для занятий по звуковой культуре речи; картотеки скороговорок, чистоговорок; разрезные картинки; упражнения для пальцев рук; книжки-самоделки, книжки-малышки, кроссворды, ребусы; комплекс упражнений артикуляционной гимнастики; кубики с азбукой; магнитофон, аудиокассеты; личные виды театра.

Центр «Кулинария»: мука, сахар, соль, доски, тёрки, вилки и ложки, ножи (пластмассовые), розетки, миски, фартуки, колпаки, нарукавники, косынки, подносы, пооперационные карты рецептов блюд, сито, дуршлаг, формочки для печенья, кондитерский шприц, контейнеры, миски, лопатки, поварёшка, овощерезка, толкушка, формы для кекса, печенья.

Основное оборудование и материалы детской мини-лаборатории:

1. Приборы-помощники: микроскоп, увеличительное стекло, безмен, чашечные весы, компасы, разнообразные магниты, бинокль, лупы, зеркала, различные весы (безмен, напольные, аптечные, настольные); магниты, термометры, бинокли, веревки, линейки, песочные часы, глобус, лампа, фонарик, венчики, взбивалки, мыло, щетки, губки, пипетки, желоба, одноразовые шприцы без игл, пищевые красители, ножницы, отвертки, винтики, терка, клей, наждачная бумага, лоскутки ткани, соль, колесики, мелкие вещи из различных материалов (дерево, пластмасса, металл), мельницы

2. Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: ковши, ведерки, воронки, пластиковые банки, бутылки, стаканы разной формы, величины, мерки, сито, лопатки, форточки.

3. Природные материалы: камешки разного цвета и формы, глина, земля, песок, ракушки, перья, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, мох, пух, семена овощей и фруктов, шерсть.

4. Бросовый материал: кусочки кожи, поролон, мех, лоскутки ткани, проволока, предметы из разных материалов, формочки-вкладыши от набора шоколадных конфет, деревянные катушки, пробки, палочки, куски резиновых шлангов, трубочки для коктейля и др.

5. Технические материалы: гайки, винты, болтики, гвозди.

6. Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, калька, наждачная, вощенная и др.

7. Красители: ягодный сироп, акварельные краски, другие безопасные красители.

8. Медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки, шпатели, деревянные палочки, вата, мензурки, воронки, шприцы, марля, мерные ложечки, резиновые груши разного объема.

9. Прочные материалы: воздушные шары, старые пластинки для проигрывателя, деревянные зубочистки, растительное масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, формочки, поддоны и др.

10. Игровое оборудование: игры на магнитной основе, водяная мельница, теневой театр, театр на магнитной основе, ванна для игр с песком и водой.

11. Неструктурированные материалы: песок, вода, опилки, древесная стружка, опавшие листья, измельченный пенопласт.

Дополнительное оборудование и материалы:

1. Контейнеры для хранения для сыпучих и мелких предметов.

2. Детские халаты (для создания игровой мотивации деятельности), клеенчатые передники, полотенца.

3. Таблицы-схемы, коллажи по пройденным темам.

4. Детский понятийный словарь.

5. Журнал исследований или тетрадь (альбом) для фиксации детьми результатов опытов, рабочие листы.

4. Механизм оценки получаемых результатов.

4.1 Знания, умения, навыки по окончанию обучения по программе «Маленькие исследователи»

- Расширение представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук, способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей.
- Развитие соответствующих содержанию знаний познавательных умений (анализировать наблюдаемое в природе, делать выводы о некоторых закономерностях и взаимосвязях, элементарно прогнозировать последствия воздействия на объекты природы).
- Сформированность у детей представлений о химических свойствах веществ: растворения различных веществ; взаимодействия различных веществ при соединении (реакция) и их влияние на свойства других предметов; выделения веществ из неоднородной смеси путем отстаивания, фильтрования.
- Совершенствование у детей элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях: магнетизм, притяжение, отражение и преломление света, звук, теплота, замерзание и таяние воды, испарение, сила тяготения, трение, электричество, инерция.
- Развитие представлений о свойствах веществ воды, песка, глины, воздуха, камня (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость и т.д.).

Ожидаемый результат реализации программы

- Проявление детьми инициативы в познавательно-исследовательской

(экспериментальной) деятельности, наличие интереса к познанию окружающего мира.

- Проявление детьми самостоятельности в решении различных проблемных ситуаций, интерес к познавательно-исследовательской деятельности:
 - ✓ ребенок выделяет и ставит проблему, которую необходимо разрешить;
 - ✓ предлагает возможные решения;
 - ✓ проверяет эти возможные решения, исходя из данных;
 - ✓ делает выводы в соответствии с результатами проверки;
 - ✓ применяет выводы к новым данным;
 - ✓ делает обобщения.
- Способность детей планировать, контролировать свои действия при получении знаний; овладение действиями наглядного моделирования, освоение операций анализа, классификации, обобщения.

4.2 Форма оценивания результатов

4.2.1 Для определения освоения программы «Маленькие исследователи» проводится диагностика с учетом индивидуальных особенностей детей. Она позволяет определить уровень овладения детьми познавательно-исследовательской (экспериментальной) деятельности. Диагностика проводится 2 раза в год: вводная – в сентябре, итоговая-май.

Уровни	Высокий	Средний	Низкий
Отношение к познавательно-исследовательской (экспериментальной) деятельности	Познавательное отношение устойчиво. Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач.	В большинстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес.	Не проявляет познавательного интереса
Целеполагание	Самостоятельно видит проблему. Активно	Видит проблему иногда самостоятельно,	Не видит проблемы даже с подсказкой

	высказывает предположения. Выдвигает гипотезы, предположения, способы их решения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами.	иногда с небольшой подсказкой педагога. Ребенок высказывает предположения, выстраивает гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью педагога или сверстников.	взрослого. Не высказывает предположений
Планирование	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначением.	Принимает активное участие при планировании деятельности совместно с педагогом.	Безучастен в планировании деятельности.
Реализация	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. Может пояснить ход деятельности. Доводит дело до конца.	Самостоятельно готовит материал для экспериментирования, исходя из их качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении результатов, помня о цели работы.	Предпочитает наблюдать за действиями сверстников, не проявляя личного интереса
Рефлексия	Может объяснить достигнут или нет результат, замечает неполное соответствие полученного результата. Способен устанавливать разнообразные	Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью педагога.	С помощью наводящих вопросов не может сформулировать выводы.

	временные, последовательные причинные связи. Делает выводы.		
--	--	--	--

4.3 Форма предоставления результатов работы

Результативность образовательного процесса отслеживается следующим образом:

- Диагностические карты реализации прогнозируемых результатов (Приложение 1);
- Таблицы с результатами мониторинга;
- Открытые мероприятия для педагогов и родителей.

Используемая литература

1. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. «Познавательная исследовательская деятельность дошкольников». Издательство МОЗАИКА – СИНТЕЗ». Москва, 2013г.
2. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации/ Под общ.ред. Л.Н. Прохоровой. – М.: АРКТИ, 2003.
3. «Опытно-экспериментальная деятельность» Волгоград. 2009.
4. Мартынова Е.А., Сучкова И.М. «Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет», Волгоград, 2011.
5. Деркунская В.А., Ошкина А.А. «Игры-эксперименты с дошкольниками» 2013.
6. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. «Неизведанное рядом. Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников» М.: Сфера, 2005.

7. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста» Санкт-Петербург «Детство-Пресс», 2008.

Показатели уровня овладения детьми познавательно- исследовательской (экспериментальной) деятельностью

<i>Уровни</i>	<i>Отношение к познавательно-исследовательской (экспериментальной) деятельности</i>	<i>Целеполагание</i>	<i>Планирование</i>	<i>Реализация</i>	<i>Рефлексия</i>
<i>Высокий</i>	Познавательное отношение устойчиво. Ребенок 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, назначением.	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. Может пояснить ход деятельности. Доводит дело до конца.	Может объяснить достигнут или нет результат, замечает неполное соответствие полученного результата. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные причинные связи. Делает выводы.
<i>Средний</i>	В большинстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес.	Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой педагога. Ребенок высказывает предположения, выстраивает гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью педагога или сверстников.	Принимает активное участие при планировании деятельности совместно с педагогом.	Самостоятельно готовит материал для экспериментирования, исходя из их качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении результатов, помня о цели работы.	Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью педагога.
<i>Низкий</i>	Не проявляет познавательного интереса	Не видит проблемы даже с подсказкой взрослого. Не высказывает предположений	Безучастен в планировании деятельности.	Предпочитает наблюдать за действиями сверстников, не проявляя личного	С помощью наводящих вопросов не может сформулировать выводы.

				интереса	
--	--	--	--	----------	--

№ п/ п	Имя, фамилия ребёнка	Отношение к экспериментам		Целеполагание		Планирование		Реализация		Рефлексия		Итоговый показатель (среднее значение)	
		начало года	конец года	начало года	конец года	начало года	конец года	начало года	конец года	начало года	конец года	начало года	конец года
1													
2													

Диагностика реализации прогнозируемых результатов

Приложение 1

3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
<i>Итоговый показатель по группе</i>													

