

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД №11 «УЛЫБКА» СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «СЕЛО
УСТЬ – УРГАЛ» ВЕРХНЕБУРЕЙНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ХАБАРОВСКОГО КРАЯ**

СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом
МБДОУ № 11
Протокол № 1 от 30.06.2023 г.

«Утверждаю»
Заведующий МБДОУ №11

Вепрева И.В.
Приказ № 29 от 30.06.2023г.



**Дополнительная общеобразовательная программа
естественнонаучной направленности
«Юные исследователи»**

Стартовый уровень

Возраст участников программы 5 - 7 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель: Ефремова Галина Федоровна
Педагог дополнительного образования МБДОУ № 11

С. Усть – Ургал 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	2
1.1 Направление кружка	3
1.2. Основные составляющие программы	4
1.3. Новизна программы	4
1.4. Актуальность программы.	5
1.5. Цель программы	5
1.6. Задачи программы	6
1.7 Приёмы, методы и формы работы	6
2.0 Организация образовательного процесса	6
2.1 Целесообразность	7
2.2 Ожидаемые результаты	8
2.3. Взаимодействие с семьёй	8
2.4 . Дидактический материал и техническое оснащение занятий	9
2.5 Правила безопасности жизнедеятельности детей	9
2.6. Виды и структура занятия-исследовательских занятий (примерная)	10
2.7 .Примерный алгоритм подготовки и проведения занятия –экспериментирования	10
2.8. Предметно-пространственная среда для экспериментирования в ДОУ.	11
3. Учебно - тематическое планирование	10
4. Список используемых источников	19

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Дошкольники – природные исследователи. Ребенок стремится к знаниям, а само усвоение знаний происходит через многочисленные «зачем?», «как?», «почему?».

Дети пытливые исследователи окружающего мира. Они любознательны, стремятся к экспериментированию, хотят находить решение в проблемной ситуации. Задача педагога – не пресекать эту деятельность, а, наоборот, активно помогать и развивать её.

Исследовательская деятельность вызывает у ребенка неподдельный интерес к природе, дает возможность самостоятельно делать маленькие открытия. Знания, добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными.

Дошкольный возраст характеризуется возрастающей познавательной активностью, интересом к окружающему миру, стремлением к наблюдению, сравнению, способностью детей осознавать поставленную перед ними цель.

Традиционно большое внимание развитию познавательно-исследовательской деятельности дошкольников уделяется в старшем дошкольном возрасте. Проанализировав программу, которую реализует ДОУ, мы считаем, что уже в младшем дошкольном возрасте необходимо развивать познавательные потребности ребенка, поисковую, исследовательскую активность, направленную на обнаружение нового.

Новизной и отличительной особенностью программы является развитие у детей младшего дошкольного возраста исследовательских способностей, пространственных представлений, некоторых физических закономерностей, познание свойств различных материалов, овладение разнообразными способами практических действий.

Основные методы работы:

Словесные: чтение художественной литературы, беседа, объяснение, пояснение, словесный инструктаж.

Наглядные: рассматривание картин, иллюстраций, объектов окружающего мира и природы, показ опытов.

Практические: дидактическая игра, опыты, экспериментирование.

Эффективным методом познания закономерностей и явлений окружающего мира является метод экспериментирования. Термин «экспериментирование» понимается как особый способ духовно-практического освоения действительности, направленный на создание таких условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных ситуациях.

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

Идеи приобщения человека к природе, к её познанию имеет глубокие корни в педагогической науке. Выдающиеся мыслители и педагоги прошлого, такие как Ж. Ж. Руссо, И. Г. Песталоцци, Я. А. Каменский, видели в природе могучий источник знаний, средство для развития ума, чувств, воли.

Пожалуй, нет ни одного выдающегося педагога или психолога, который не говорил бы о преимуществе метода экспериментирования в познании ребенком окружающего мира. 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.

1.1 Направление кружка.

Направленность программы: естественнонаучная.

Учебно-исследовательский и проектный компонент.

Программа «Юный исследователь» предназначена для детей старшего дошкольного возраста. Данная программа дополняет и расширяет задачи, поставленные в образовательной области «Познавательное развитие».

Цель программы: развитие познавательной активности детей старшего возраста посредством опытно - экспериментальной деятельности. В современном обществе востребована творческая личность, способная к активному познанию окружающего, проявлению самостоятельности, исследовательской активности. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и, в первую очередь, умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Поэтому уже в дошкольном возрасте необходимо заложить первоосновы личности, проявляющей активное творческое отношение к миру.

Дошкольный возраст особенно важен для развития познавательной потребности, которая находит отражение в форме опытно-экспериментальной деятельности, направленной на открытие нового и развивающей продуктивные формы мышления. Ребёнок, познавая окружающий мир, стремится не только рассмотреть предмет, но и потрогать его руками, понюхать, постучать им. Известная пословица гласит: «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать – и я пойму».

И действительно, ребенок усваивает все прочно и надолго лишь тогда, когда он слышит, видит и обязательно делает сам.

Ученые, исследовавшие экспериментальную деятельность (Н. Н. Поддьяков, А. И. Савенков, А. Е. Чистякова, О. В. Афанасьева, отмечают основную особенность экспериментальной деятельности: «ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним».

1.2 Основные составляющие программы

Программа дополнительного образования по познавательному развитию детей старшего дошкольного возраста включает в себя темы, позволяющие расширить познавательные способности ребёнка по отношению к объектам живой и неживой природы. В программе представлены разнообразные виды деятельности детей,

обеспечивающие познание окружающего мира; предусмотрено использование разнообразных материалов и оборудования как средств познания.

Занятия с детьми, предусмотренные программой организованы в виде небольших циклов, объединенных общей темой, и проводятся как с группой, так и с подгруппой детей. Ведущее место в них занимает практическая работа – проведение простейших опытов, наблюдений, экспериментов. Главным является то, что дети принимают непосредственное участие в исследовательской деятельности, а некоторые опыты проводят самостоятельно.

1.3 Новизна программы состоит в том, что в ней познание окружающего мира непосредственно связано с экспериментальной деятельностью. Также существенно расширена практическая составляющая программы, что позволяет повысить интерес обучающихся к предметам и явлениям исследования, постановке эксперимента и решению исследовательских задач. Развивается не только любознательность, как основа познавательной деятельности обучающихся, расширяется круг лично-значимых вопросов и проблем. В поэтапном развитии умственных способностей старших дошкольников путем вооружения их навыками экспериментальных действий и обучению методам самостоятельного добывания знаний; созданию специально организованной предметно-развивающей среды; выстраивании такой системы взаимоотношений в координате ребенок – взрослый, которая способствует развитию ребенка как субъекта познания.

1.4 Актуальность программы.

Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования, предусмотрено формирование у детей познавательных интересов и познавательных действий в различных видах деятельности, а познавательно-исследовательская деятельность признана одним из основных механизмов развития ребёнка. Научные исследования в области педагогической наукой доказывают необходимость теоретической и практической разработки этой проблемы. Исследование объектов окружающего мира и экспериментирование с ними является для ребёнка естественными средствами познания, что делает юного исследователя более деятельным, энергичным и стойким в этих исканиях. В совместной деятельности со взрослым ребёнок понимает, как можно безопасно для себя исследовать окружающие его объекты, у него формируется умение делать выводы и умозаключения по итогам исследовательской деятельности. Систематическая работа по развитию познавательно-исследовательской деятельности у дошкольников может способствовать разностороннему развитию детей, так как у ребёнка формируются причинно-следственные связи, навыки общения, развивается речь, он получает первичные представления о себе и окружающей действительности.

Программа дополнительного образования по познавательному развитию детей старшего дошкольного возраста включает в себя темы, позволяющие расширить познавательные способности ребёнка по отношению к объектам живой и неживой природы. В программе представлены разнообразные виды деятельности детей, обеспечивающие познание окружающего мира; предусмотрено использование разнообразных материалов и оборудования как средств познания.

Занятия с детьми, предусмотренные программой организованы в виде небольших циклов, объединенных общей темой, и проводятся как с группой, так и с подгруппой детей. Ведущее место в них занимает практическая работа – проведение простейших опытов, наблюдений, экспериментов. Главным является то, что дети принимают

непосредственное участие в исследовательской деятельности, а некоторые опыты проводят самостоятельно.

1.5. Цель программы

Развитие познавательной активности детей старшего возраста посредством опытно - экспериментальной деятельности.

Развивать и поддерживать интерес к исследованиям, открытиям, помогать овладевать способами практического взаимодействия с окружающей средой, обеспечивая становление мировидения ребенка, его личностный рост путем совершенствования его исследовательских способностей.

1.6 Задачи программы

1.Расширение у детей кругозора об окружающем мире через обобщение представлений о химических и физических свойствах веществ: воды, песка, глины, воздуха, снега и т.д.;

2.Развитие у детей умения пользоваться приборами при проведении игр-экспериментов (микроскоп, лупа, чашечные весы, песочные часы и т.д.);

3.Формирование у детей умственных способностей: развитие анализа, классификации, сравнения, обобщения, умение делать умозаключения и выводы;

4.Формирование способов познания путем сенсорного анализа;
развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции.

1.7 Приемы методы и формы организации учебно-воспитательного процесса

Методика работы предполагает интегрированный подход в обучении. Это организация разнообразных игр, наблюдений, использование музыки, изобразительной деятельности, художественной литературы, спортивно-экологических праздников, инсценировок, экскурсий, исследовательской и трудовой деятельности. В работе кружка применяются исследовательские методы обучения: репродуктивные методы: объяснительно-иллюстративный (сообщение педагогом готовой информации разными средствами) и репродуктивный (создание педагогом условий для формирования умений и навыков путем упражнений); продуктивные методы: частично-поисковый или эвристический (дробление большой задачи на серию более мелких подзадач, каждая из которых шаг на пути решения проблемы) и исследовательский (путь к знанию через собственный, творческий поиск)

Практическая, деятельностная направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые занятия, практикумы и опытническую работу. Одним из основных методов обучения являются систематические фенологические наблюдения, раскрывающие экологические взаимосвязи в природе и позволяющие заложить основы экоцентрической картины мира у детей. Данный вид деятельности предполагает систематическую работу с «Календарем природы».

Средствами эффективного усвоения программы курса являются ролевые, дидактические, имитационные игры, творческие задания, опыты и практические работы, создание экологических проектов, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, моделирование, разработка и создание экознаков, театрализованные представления, экологические акции, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток. Предполагаются различные формы привлечения семьи к совместной экологической деятельности: семейные экологические домашние задания, участие в работах на участке ДОУ, помощь в озеленении группы и кабинета по

«познавательно – поисковой деятельности», являющейся местом проведения занятий с детьми, участие в организации праздников.

Данная рабочая программа направлена на формирование экологической культуры дошкольников, на расширение знаний о неживой природе, на обучение детей понимать причинно-следственные связи в окружающем мире.

Методы проведения: рассматривание картин, демонстрация фильмов и презентаций, труд в природе.

Наглядные: наблюдения кратковременные/длительные, определение предмета по определённым признакам, восстановление картины целого по отдельным признакам.

Практические: игры – эксперименты, дидактические игры (настольно-печатные, словесные, игры-занятия, подвижные игры, творческие игры.

Словесные: рассказывание, беседа, чтение.

Основными формами реализации программных задач является наблюдение, экспериментирование, беседы, экскурсии, эколого-природоведческие игры, игры – путешествия, решение проблемных ситуаций, опыты, работа с энциклопедической и природоведческой литературой, исследовательская деятельность и проектная деятельность. По данным психологов, именно в старшем дошкольном возрасте происходит скачок в становлении личности, ее базовых психических оснований, и именно этот период является наиболее благоприятным для экспериментальной деятельности. Поэтому участниками реализации программы являются дети 5-7 лет. Срок реализации программы 1 год.

2. Организация образовательного процесса.

Программа рассчитана на реализацию принципов обучения:

- обеспечение ситуации успеха каждому участнику кружка через учет его индивидуальных особенностей;
- многообразие видов активной познавательной деятельности обучающихся;
- индивидуализация учебного процесса и возможность работать в группе при желании;
- создание условий для проявления особенностей, выявление и развитие творческой и поисковой активности;
- использование всевозможных ресурсов группы, начиная с различной литературы, коллекций, и заканчивая детским микроскопом и телескопом и презентациями;
- организация атмосферы эмоционального благополучия, комфорта, сотрудничества, стимуляция активной коммуникации;
- организация экскурсий на территории детского сада и за его пределами, оптимизируя процесс обучения, обучающиеся отдыхают душой, эмоционально раскрепощаются при общении с природой.

2.1 Целесообразность. Педагогическая целесообразность данной программы объясняется тем, что дети дошкольного возраста в совершенстве владеют только одним способом познания - запечатлением объектов и событий реального окружающего мира, поэтому в процессе экологического образования ведущими являются наглядные методы обучения: наблюдение и эксперимент.

Программа составлена с учетом связей образовательных областей: «Социально-коммуникативное», «Познавательное», «Речевое». В ней также заложены возможности предусмотренного Стандартом формирования у детей общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Программа рассчитана на 37 занятий в год (1 - в неделю, длительность занятия для детей старшего возраста – 25 - 30 минут).

Педагогический мониторинг достижения детьми планируемых результатов освоения программы проводится с использованием методов (наблюдение, индивидуальная работа и др.) 2 раза в год: вводный – в сентябре, где определяются стартовые возможности детей, итоговый – в мае.

2.2 Ожидаемые результаты.

1. Использование старшими дошкольниками усвоенных способов экспериментальных действий в различных видах деятельности.

2. Изменение качества умственной деятельности детей старшего дошкольного возраста (умение видеть проблему, практическая реализация активности, самостоятельности и многовариативности в ее решении) .

3. Повышение уровня познавательных способностей детей.

4. Улучшение качества подготовленности детей к школьному обучению.

2.3 Взаимодействие с семьей.

Ни одну воспитательную или образовательную задачу невозможно успешно решить без плодотворного контакта с семьей и полного взаимопонимания между родителями и педагогами. На протяжении всего дошкольного возраста окружающие ребенка взрослые должны создавать благоприятные условия для развития у него любознательности, которая затем перерастает в познавательную активность. Следовательно, родители и педагоги должны объединить свои усилия для решения следующих задач: побуждать старших дошкольников наблюдать, выделять, обсуждать, обследовать и определять свойства, качества и назначения предметов; поддерживать интерес к познанию окружающей действительности с помощью постановки проблемных вопросов, наблюдения и экспериментирования; направлять поисковую деятельность старших дошкольников; способствовать использованию в самостоятельной игровой деятельности знания, умения, переносить известные способы в нестандартные проблемные ситуации; приобщать к познавательному общению и взаимодействию со взрослыми и сверстниками; поощрять возникновение проблемных вопросов.

Для решения вышеперечисленных задач родители должны иметь представление о значении экспериментирования в развитии ребенка – дошкольника, о содержании работы по формированию навыков экспериментальной деятельности на каждом возрастном этапе.

2.4. Дидактический материал и техническое оснащение занятий:

Основное оборудование:

- приборы-помощники: увеличительные стекла, весы, песочные весы, компас, магниты, телескоп; часы песочные; глобус; микроскоп; ноутбук;
- разнообразные сосуды из различных материалов, разного объема и формы;
- разнообразный природный материал; утилизированный материал (проволока, кусочки кожи, ткани, пластмассы и др.);
- разные виды бумаги; красители (пищевые и непищевые);
- медицинские материалы (пипетки, мерные ложки, шприцы и т.д.);
- прочие материалы (зеркала, мука, соль, сахар, сито, свечи и т.д.).

Дополнительное оборудование:

- специальная одежда (халаты, фартуки);

- контейнеры для сыпучих и мелких предметов;
- карточки-схемы проведения эксперимента;
- индивидуальные дневники экспериментов;
- правила работы с материалом;
- индивидуальные дневники.

2.5. Правила безопасности жизнедеятельности детей

1. Работа под наблюдением взрослого.
2. Все вещества эксперимента брать только ложечкой.
3. Грязными руками не трогать глаза.
4. Не брать руки в рот.

2.6 Виды и структура исследовательских занятий

В дошкольном учреждении экспериментирование может быть организовано в трех основных формах: занятие, совместная деятельность педагога и воспитанника, а также самостоятельная деятельность детей, под присмотром взрослых. Важно помнить, что занятие является итоговой формой работы по какой-то исследуемой проблеме, позволяющей систематизировать представления детей. Такие занятия проводятся не чаще чем одно в две-три недели.

Проблемные ситуации, эвристические задачи, экспериментирование могут быть также частью, отдельным этапом любого другого занятия с детьми (по конструированию и пр.), ориентированного на разные виды детской деятельности (музыкальной, изобразительной, естественнонаучной и др.).

Предлагаемая ниже структура занятия-экспериментирования является примерной и может быть скорректирована в практике работы.

Структура занятия-экспериментирования (примерная)

Постановка исследовательской задачи в виде того или иного варианта проблемной ситуации.

Тренинг внимания, памяти, логики мышления (может быть организован до занятия).

Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.

Уточнение плана исследования.

Выбор оборудования, самостоятельное его размещение детьми в зоне исследования.

Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих, капитанов (лидеров группы), помогающих организовать сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах.

Анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования

2.7 Примерный алгоритм подготовки и проведения занятия – экспериментирования

1. Предварительная работа (экскурсии, наблюдения, беседы, чтение, рассмотрение иллюстративных материалов, зарисовки отдельных явлений, фактов и пр.) по изучению теории вопроса

2. Определение типа, вида и тематики

Выбор цели, задач работы с детьми (как правило, это познавательные, развивающие, воспитательные задачи).

3.Игровой тренинг внимания, восприятия, памяти, логики мышления.

4.Предварительная исследовательская работа с использованием оборудования, учебных пособий (в мини-лаборатории или центре науки).

5.Выбор и подготовка пособий и оборудования с учетом сезона, возраста детей, изучаемой темы.

6.Обобщение результатов наблюдений в различных формах (дневники наблюдений, коллажи, мнемотаблицы, фотографии, пиктограммы, рассказы, рисунки и пр.) с целью подведения детей к самостоятельным выводам.

2.9 ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СРЕДА ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ В ДОУ

Организация мини-лаборатории в детском саду:

1.Место для постоянной выставки, где дети размещают музей, различные коллекции, экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т. д.).

2.Место для приборов.

3.Место для выращивания растений.

4. Место для хранения материалов (природного, бросового).

5.Место для проведения опытов.

6.Место для неструктурированных материалов (стол «песок — вода» или емкость для воды, песка, мелких камней и т. п.).

IV. Учебно – тематическое планирование занятий.

№ занятия	Перечень тем	Количество занятий	
		Теоретическое	Практическое
	Дети старшего дошкольного возраста (5 – 7 лет):		
1.	Выбор названия кружка. Заинтересовать детей новым видом деятельности. Вызвать желание заниматься экспериментальной деятельностью.	1	-
2.	Вводное. Знакомство с лабораторией. Организация эксперимента	1	-
	Блок - Вода «Опыты с водой»	3	3
3	«Вот она какая –вода!» <u>Чтение сказки</u> <u>«Почему заплакал ручеек?»</u>	1	-
4	Вода -растворитель. <u>Опыты с водой:</u> <u>Прозрачность воды</u> <u>Что растворяется в воде?</u> <u>Как очистить воду от мути?</u>	-	1

5	«В каждом деле без воды – и ни туды и ни сюды!» Опыты с водой: <u>Пар – это вода</u> <u>Соленая и пресная вода</u>	-	1
6	«Здравствуй водичка»	1	-
7	«То здесь пар, а то - вода» Чтение сказки «Жили – были два облачка» Опыты с водой: <u>Превращение в воду</u> <u>Пар – это вода</u> <u>Лед легче воды</u> <u>Лед – твердая вода</u>	1	1
	Блок «Снег» «Опыты со снегом»	2	5
8	«Где рождается снег» Чтение познавательной сказки: «Жила – была Капелька» Опыты со снегом: Кто рисует на окнах?	1	1
15	«Узнаем о снеге» Чтение рассказа «История про снежный колобок» Опыты со снегом: Как уменьшить время таяния снега.	1	1
16	«Береги нос в большой мороз!» Опыты со льдом	-	1
17	«Дождь и гроза» Путешествие капельки.	-	1
18	Твердая вода. Почему не тонут айсберги.	-	1
	Блок - Воздух «Опыты с воздухом»	2	2
19	«Первые шаги в науку» Воздух. Опыты с воздухом	1	1
20	«Вращение вертушки»		1
21	Почему дует ветер	1	-
	Блок «Песок, земля, камни»	1	5
22	Какими бывают камни?	1	-
23	Как появляются горы?	-	1
24	Откуда взялись острова.	-	1

25	Как происходит извержение вулкана.	-	1
26	Удивительный песок	-	1
27	Сухая и влажная почва	-	1
	Блок «Электричество»	2	1
28	В мире электричества» Понятие об электрических зарядах	1	-
29	Что такое молния?	1	-
30	Почему горит фонарик.	-	1
	Опыты с магнитом	1	1
31	Испытание магнита. Магнитные свойства Земли. Компас. Опыты с магнитом.	1	1
	Блок «Температура»	1	-
32	Солнце дарит нам тепло и свет.	1	-
	Блок «Звук, Свет»	2	2
33	«Волшебные стеклышки»	-	1
34	О «Дрожалке и пицалке».	-	1
	Блок «Измерение»	-	2
35	Чем можно измерить длину?	-	1
36	Сила тяготения. Упрямые предметы	-	1
Итого		36 занятий	

**V.Календарно-тематическое планирование занятий-экспериментов
с детьми старшего дошкольного возраста 5 -7 лет.**

Дата	Тема	Задачи
Июнь		
1 неделя	«Вот она какая – вода!» <u>Чтение сказки «Почему заплакал ручеек?»</u>	Сформировать представление о Мировом океане и родниковой воде;выяснить знания детей о свойствах и качествах воды, её значении для жизни живых организмов; дополнить знания детей о пользе океанов и морей.
2 неделя	Вода -растворитель. <u>Опыты с водой:</u> <u>Прозрачность воды</u> <u>Что растворяется в воде?</u> <u>Как очистить воду от мути?</u>	Задачи: выявить вещества, которые растворяются в воде, познакомить со способом очистки воды – фильтрованием, закрепить знания о правилах безопасного поведения при работе с различными веществами.
3 неделя	«В каждом деле без воды – и ни туды и ни сюды!» Опыты с водой: <u>Пар – это вода</u> <u>Соленая и пресная вода</u>	Задачи: закрепить представления о значении воды в природе и жизни человека; расширить знания о соленой воде морей и океанов, почему вода в реках пресная, а в океанах соленая; прививать бережное отношение к воде.
4 неделя	«Вот она какая – вода!» <u>Чтение сказки «Почему заплакал ручеек?»</u>	Сформировать представление о Мировом океане и родниковой воде;выяснить знания детей о свойствах и качествах воды, её значении для жизни живых организмов; дополнить знания детей о пользе океанов и морей.
Июль		
1 неделя	«Здравствуй водичка»	Задачи: закреплять знания о свойствах воды; способствовать развитию сенсорного восприятия; обучать умению пользоваться схемами – символами, помогающими отвечать на вопрос логично, последовательно; закреплять навыки поведения у воды.
2 неделя	«Первые шаги в науку» Воздух. Опыты с воздухом	Задачи: расширить представление детей о свойствах воздуха и его качестве; формировать умения понимать и осмысливать причинно – следственные связи, логически рассуждать, делать выводы; продолжать формировать реалистическое понимание природных явлений через опыты (эксперименты).

3 неделя	Солнце дарит нам тепло и свет.	Задачи: дать детям представление о том, что Солнце является источником тепла и света; познакомить с понятием «световая энергия», показать степень ее поглощения разными предметами, материалами.
4 неделя	Почему дует ветер	Задачи: Познакомить детей с причиной возникновения ветра – движение воздушных масс; уточнить представление детей о свойствах воздуха: горячий поднимается вверх – он легкий, холодный опускается вниз – он тяжелый.
Август		
1 неделя	«Дождь и гроза» Путешествие капельки.	Задачи: познакомить детей с круговоротом воды в природе, объяснить причину выпадения осадков в виде дождя и снега; расширить представление детей о значении воды для жизни человека; развивать социальные навыки у детей: умение работать в группе, договариваться, учитывать мнение партнера, доказывать правильность своего мнения.
2 неделя	Чем можно измерить длину?	Задачи: Расширить представления детей о мерах длины: условная мерка, единица измерения; познакомить с измерительными приборами: линейкой, сантиметровой лентой; развить познавательную активность детей за счет знакомства с мерами длины в древности (локоть, фут, пас, ладонь, палец, ярд).
3 неделя	«Волшебные стеклышки»	Задачи: познакомить детей с приборами для наблюдения – микроскопом, лупой, подзорной трубой, биноклем, объяснить, для чего они нужны человеку.
4 неделя	«Вращение вертушки»	Задачи: выявить обладает ли воздух упругостью; понять, как можно использовать силу воздуха; устанавливать связь между силой ветра и вращением вертушки.
Сентябрь		
1 неделя	«Удивительный песок»	Задачи: Ознакомить со свойствами и качествами песка, его происхождением; развивать наблюдательность, смекалку.
2 неделя	«Сухая и влажная почва»	Задачи: Ознакомить со способами определения и сравнения сухой почвы и влажной почвы, сформировать умения фиксировать результаты исследований.

3 неделя	Что такое молния?	Задачи: познакомить детей с понятиями «электричество», «электрический ток»; сформировать основы безопасного обращения с электричеством; объяснить причину образования молнии.
4 неделя	Сила тяготения. Упрямые предметы	Задачи: дать детям представление о существовании невидимой силы – силы тяготения, которая притягивает предметы и любые тела к Земле. Задачи: познакомить детей с физическим свойством предметов – инерцией; развивать умение фиксировать результаты наблюдения.
Октябрь		
1 неделя	Испытание магнита. Магнитные свойства Земли. Компас. Опыты с магнитом.	Задачи: Познакомить детей с физическим явлением – магнетизмом, магнитом и его особенностями; опытным путем выявить материалы, которые могут стать магнетическими; показать способ изготовления самодельного компаса.
2 неделя	О «Дрожалке и пищалке».	Задачи: познакомить детей с понятием «звук», выявить причину возникновения звука – дрожание предметов.
3 неделя	Как сделать звук громче?	Задачи: 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.
4 неделя	«Радуга в небе»	Задачи: познакомить детей со свойством света превращаться в радужный спектр; расширять представления детей о смешении цветов, составляющих белый цвет; упражнять в изготовлении мыльных пузырей по схеме – алгоритму; развивать внимание.
Ноябрь		
1 неделя	Твердая вода. Почему не тонут айсберги.	Задачи: 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.
2 неделя	Откуда взялись острова.	Задачи: познакомить детей с понятием «остров», причинами его образования: движением земной коры, повышением уровня моря.
3 неделя	Как происходит извержение вулкана.	Задачи: познакомить детей с природными явлениями – вулканом, причиной его извержения.
4 неделя	Как появляются горы?	Задачи: познакомить детей с причиной образования гор: движением земной коры, вулканическим происхождением гор; научить

		детей самостоятельно изготавливать соленое тесто.
Декабрь		
1 неделя	<p>«То здесь пар, а то - вода» Чтение сказки «Жили – были два облачка» Опыты с водой: <u>Превращение в воду</u> <u>Пар – это вода</u> <u>Лед легче воды</u> <u>Лед – твердая вода</u></p>	Сформировать представление о свойствах воды испаряться; закрепить знания об условиях, при которых вода испаряется; формировать представление о свойствах пара; закрепить понимание того, как образуются облака; формировать умение устанавливать причинно – следственные связи между явлениями природы.
2 неделя	<p>«Где рождается снег» Чтение познавательной сказки: «Жила – была Капелька» Опыты со снегом: Кто рисует на окнах?</p>	Задачи: формировать представление об образовании снежинок в природе; формировать умение различать строение и формы снежинок упавших с малых и больших высот; формировать знания о происхождении снежинок и инея; формировать умение пользоваться критериями сравнения.
3 неделя	<p>«Узнаем о снеге» Чтение рассказа «История про снежный колобок» Опыты со снегом: Как уменьшить время таяния снега.</p>	Задачи: формировать умения делать выводы; формировать навыки самостоятельного обследования признаков снега; развивать наблюдательность; продолжать формировать умения устанавливать причинно – следственные связи; развивать мотивацию желания исследовательской деятельности.
4 неделя	<p>«Береги нос в большой мороз!» Опыты со льдом</p>	Задачи: Воспитывать стремление помочь всем попавшим в беду в экстремальных обстоятельствах; побуждать к положительным поступкам; формировать наблюдательность; формировать представление о гололёде как явлении природы; развивать познавательный интерес к получению новой информации; формировать умение делать выводы.
Январь		
1 неделя	Почему горит фонарик.	Задачи: уточнить представления детей о значении электричества для людей; познакомить с батареей – хранителем электричества – и способом использования лимона в качестве батарейки.
2 неделя	Какими бывают камни?	Задачи: выявить, что наэлектризованные предметы могут двигаться, что электричество притягивает; развить любознательность.

3 неделя	Блок «Температура»	Задачи: Формирование представлений о температуре окружающей среды и собственного тела.
4 неделя	Подведение итогов знаний детей	Диагностика детей
Итого		37 занятий

5. Педагогическая диагностика

Приложение № 1

Показателями уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью являются:

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

<i>Ниже среднего</i>	В большинстве случаев ребенок не проявляет активный познавательный интерес.	Не видит проблему самостоятельно. Ребенок не высказывает предположения, не может выстроить гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстников или взрослого).	Пассивен при планировании деятельности совместно со взрослым.	Самостоятельно готовит материал для экспериментирования, но не учитывает их качества и свойства. Не проявляет настойчивость в достижении результатов.	Не может сформулировать выводы самостоятельно только по наводящим вопросам.
----------------------	---	--	---	---	---

Овладение детьми вышеуказанными знаниями, умениями и навыками фиксирует в таблице в начале и конце года.

<i>№ п/п</i>	<i>Ф.И. ребенка</i>	<i>Отношение к экспериментальной деятельности</i>	<i>Целеполагание</i>	<i>Планирование</i>	<i>Реализация</i>	<i>Рефлексия</i>

7. Список литературы

1. Л.В.Рыжова «Методика детского экспериментирования», Издательство «Детство - Пресс», 2014г.
2. Е.В. Марудова «Ознакомление дошкольников с окружающим миром», Санкт – Петербург, «Детство – Пресс»,2015г.

3. Е.В. Лосева «Развитие познавательной- исследовательской деятельности у дошкольников», Санкт – Петербург, «Детство – Пресс»,2013г.
- 4 .Тягушева Г.П., Чистякова А.Е. «Экспериментальная деятельность детей старшего дошкольного возраста», Санкт – Петербург, «Детство – Пресс»,2015г.
5. Н.В. Нищева «Опыты, эксперименты, игры», Санкт – Петербург, «Детство – Пресс»,2015г.
6. В.Н. Волчкова, Н.В. Степанова «Конспекты занятий в старшей группе детского сада», познавательное развитие ТЦ «Учитель», Воронеж, 2010г.
7. Т.А.Шорыгина «Беседы о воде в природе», «Беседы о природных явлениях и объектах», Творческий центр «Сфера», Москва, 2010
9. Н.Е. Веракса, О.Р. Галимов, «Познавательная – исследовательская деятельность дошкольников», Издательство «Мозаика - Синтез», Москва, 2014г.
10. Е.Е. Крашенинников, О.Л.Холодова, «Развитие Познавательных способностей дошкольников», Издательство «Мозаика - Синтез», Москва, 2014г.

Приложение № 2.

5.1. МОНИТОРИНГ

результативности дополнительного образования детей по экспериментальной деятельности

№ п/п	Ф.И. ребенка	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия