

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад №12 «Ягодка»**

СОГЛАСОВАНО:

На педагогическом совете
№ 1 от «31» августа 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО:

приказом заведующего
МАДОУ «Детский сад №12 «Ягодка»
Приказ № 45-3/0 от 31.08.2020 г.
Алферова Л.А.



**Дополнительная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Хочу все знать»
(«стартовый» уровень)**

Возраст воспитанников: 5 - 7 лет

Срок реализации Программы: 2 года

Воспитатели: Фокина И.В.

Евсеева А.И.

г.о. Зарайск 2020 г.

1. Пояснительная записка

«Умейте открыть перед ребёнком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребёнку захотелось ещё и ещё раз возвратиться к тому, что он узнал».

Сухомлинский В. А.

Дополнительная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Хочу все знать» разработана с учетом современных требований и основных законодательных и нормативных актов Российской Федерации и Московской области:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 № 1008).
3. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций 2.4.1.3049 -13 (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 15.05.2013 № 26).
4. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).

Всякий здоровый ребенок уже с рождения – исследователь. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребенка. Наряду с игровой деятельностью, в процессах социализации, познавательно-исследовательская деятельность имеет огромное значение в развитии личности ребенка на протяжении всего дошкольного детства, являясь поиском знаний, приобретением знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого, осуществляемого в процессе гуманистического взаимодействия, сотрудничества и сотворчества. Не случайно во ФГОС ДО значится, что одним из основных принципов дошкольного образования является «формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности».

Теоретической базой являются исследования Н.Н. Подьякова, где в качестве основного вида познавательно-исследовательской деятельности детей выделяется экспериментирование. Все исследователи экспериментирования в той или иной форме выделяют основную особенность этой познавательной деятельности: ребёнок познает объект в ходе практической деятельности с ним. Экспериментирование имеет под собой научно-исследовательскую основу и развивает у ребенка мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями с основами математических знаний и с этическими правилами в жизни общества. Известно, что важным критерием в подготовке ребенка к школе является воспитание у него внутренней

потребности в знаниях. И экспериментирование как нельзя лучше формирует эту потребность через развитие познавательного интереса.

Научность, предполагает при подаче материала опираться на достоверные, научно-обоснованные факты и материалы, соответствующие возрасту детей.

Актуальность программы заключается в том, что на современном этапе к выпускнику – дошкольнику предъявляются высокие требования. Ребенок должен быть любознательным, активным, физически развитым, эмоционально отзывчивым, а именно в детском экспериментировании развиваются интегративные качества ребенка. Востребована творческая личность, способная к активному познанию окружающего, проявлению самостоятельности, исследовательской активности. Поэтому уже в дошкольном возрасте необходимо заложить первоосновы личности, проявляющей активное исследовательско – творческое отношение к миру. Детское экспериментирование как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе. Такие качества способствуют успешному обучению детей в школе, а участие в педагогическом процессе наравне с взрослыми - возможность проектировать свою жизнь в пространстве детского сада, проявляя при этом изобретательность и оригинальность.

Рабочая программа обеспечивает разностороннее развитие детей в возрасте от 5 до 7 лет с учётом их возрастных и индивидуальных особенностей. Экспериментальная деятельность направлена на потребность ребенка в познании окружающего мира, на новые впечатления, которые лежат в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской (поисковой) деятельности. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается. Понимая значение экспериментирования для развития ребенка в детском саду, разработана программа для детей старшего дошкольного возраста. Она построена таким образом, чтобы дети могли получить новые сведения, новые знания на получение продуктов творчества и на развитие творческого воображения. Интерес к экспериментальной деятельности обеспечивается через мотивацию, образность и эмоциональность. Ведущие идеи программы заключаются в организации посильной, интересной и адекватной возрасту экспериментальной деятельности для формирования естественнонаучных представлений дошкольников.

Программа «Хочу все знать» является программой с **естественнонаучной направленностью**. Разработана в соответствии с основной образовательной программой дошкольного образования МАДОУ «Детский сад №12 «Ягодка», на основе методических пособий Н.Е. Вераксы, О.Р. Галимова «Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников»; А.И. Ивановой «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду»; С.Н. Николаевой «Юный эколог», а также «Программы по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста» под редакцией О.В. Дыбиной.

Новизной данной программы является комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования, структуризация практического и диагностического материала именно для старших дошкольников

1.1. Цель Программы:

Формирование и развитие познавательных интересов дошкольников через опытно-экспериментальную деятельность.

1.3. Задачи Программы:

- Развитие познавательных интересов детей, расширение опыта ориентировки в окружающем, развитие любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности;
- Развитие восприятия, внимания, памяти, наблюдательности, способности анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений окружающего мира; умения устанавливать простейшие связи между предметами и явлениями, делать простейшие обобщения.
- Расширение перспектив познавательно-исследовательской деятельности путем включения детей в мыслительные, моделирующие, преобразующие действия с помощью наглядных средств (эталонов, символов, условных заместителей, моделей).
- Формирование опыта выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.

Отличительная особенность программы.

В Программе на первый план выдвигается развивающая функция образования, обеспечивающая становление личности ребенка и ориентирующая педагога на его индивидуальные особенности, что соответствует ФГОС ДО. В Программе отсутствуют жесткая регламентация знаний детей и предметный центризм в обучении.

Принцип оптимального соотношения процессов развития и саморазвития.

- Принцип формирования творчества на всех этапах обучения и воспитания.
- Принцип учета соблюдения преемственности между всеми возрастными дошкольными группами и между детским садом и начальной школой.
- Принцип научной обоснованности и практической применимости.

1.5 Адресат программы.

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы от 5 до 7 лет. Программа «Хочу все знать» разработана с учетом возрастных особенностей детей старшего дошкольного возраста.

Хорошо известно, что существенной стороной подготовки ребенка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях, проявляющихся в познавательном интересе.

Это объясняется тем, что старшим дошкольникам присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а в первые три года - практически единственным способом познания мира.

Ребенок-дошкольник сам по себе уже является исследователем, проявляя живой интерес к различного рода исследовательской деятельности, в частности - к экспериментированию.

К старшему дошкольному возрасту заметно возрастают возможности поисковой, исследовательской деятельности, направленной на «открытие» нового, которые развивают продуктивные формы мышления. При этом главным фактором выступает характер деятельности.

В старшем возрасте многие дети задумываются о таких физических явлениях, как замерзание воды зимой, распространение звука в воздухе и в воде, различная окраска объектов окружающей действительности и возможность самому достичь желаемого цвета на занятиях по изобразительному искусству, «пройти под радугой» и т.п.

Словесно-логическое мышление детей седьмого года жизни формируется с опорой на наглядно-действенные и наглядно-образные способы познания. 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.

Объемы и сроки освоения программы.

Общеразвивающая программа «Хочу все знать» разработана на 2 года обучения.

Программа является разновозрастной и учитывает возрастную дифференциацию. Группа первого года обучения комплектуются из детей 5-6 лет (старшая группа); второго года обучения из детей 6-7 лет (подготовительная к школе группа).

Программа разработана на 2 года обучения, каждый из которых, в свою очередь, включает комплекс тем. Она развивается по принципу развития спирали, но каждый раз на новом уровне. При этом она имеет общий стержень. Подобно этому каждый тематический раздел и программа в целом на каждом году обучения в основе себя повторяет, но уже с последующим углублением и усложнением соответственно возрасту детей.

Формы обучения.

Основная форма организации образовательной деятельности – занятие. В процессе занятия используется коллективные и индивидуальные формы работы с детьми. Программой предусмотрена очная форма обучения (Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (глава 2, ст.17,

Особенности организации образовательного процесса.

Занятия организуются в форме партнерской деятельности с воспитателем, где он демонстрирует образцы исследовательской деятельности, а дети получают возможность проявить собственную исследовательскую активность. Партнер – всегда равноправный участник дела, его позиция связана с взаимным уважением, способствует развитию у ребенка активности, самостоятельности, умения принять решение, пробовать делать что-то не боясь, что получится неправильно, вызывает стремление к достижению, способствует эмоциональному комфорту, развитию социальной и познавательной активности.

Партнерская позиция требует определенной организации пространства: взрослый всегда вместе (рядом) с детьми, в круге; добровольное (без психологического принуждения) включение детей в предлагаемую деятельность с подбором интересного привлекательного для дошкольников содержания. Организуя с детьми опыты и эксперименты, воспитатель привлекает внимание «интригующим» материалом или демонстрацией необычного эффекта. Все это происходит в ситуации свободного размещения детей и взрослого вокруг предмета исследования.

Детям предоставляется возможность экспериментировать самостоятельно. Обсудив полученные эффекты, можно несколько раз поменять условия опыта, посмотреть, что из этого получается. Результатом опыта будет формулирование причинно-следственных связей.

Режим занятий.

Срок реализации программы «Хочу все знать» - 2 учебных года. Учебный год состоит из 36 учебных недель. Занятия проводятся 2 раза в неделю. Продолжительность занятий с детьми 5-6 лет не более 25 минут, с детьми 6-7 лет не более 30 минут. Гибкая форма организации экспериментальной деятельности позволяет учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка, здоровье, настроение, уровень установления причинно-следственных связей, выявления закономерностей и другие факторы. Состав группы одновременно работающих детей может меняться в зависимости от вышеуказанных причин.

| | |
|------------------------------|---|
| Возраст воспитанников | 5-6 лет (старшая группа); 6-7 лет (подготовительная к школе группа). |
| Количество часов в неделю | 5-6 лет – 2 акад.час; 6-7 лет – 2 акад.час. |
| Количество часов в месяц | 5-6 лет – 8 акад.час; 6-7 лет – 8 акад.час. |
| Общее количество часов в год | 5-6 лет – 72 акад.час.; 6-7 лет – 72 акад.час. |

Количество детей: в зависимости от количества детей в группе.

1.6. Планируемые результаты Программы

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

Критерии оценивания Программы:

Старшая группа (с 5 до 6 лет):

- Группирует однородные предметы по сенсорным признакам: величине, форме, цвету.
- Различает и называет основные сенсорные эталоны (цвет, форма, величина), осязаемые свойства предметов (теплый, холодный, твердый, мягкий и т.п.).
- Различает и называет параметры величины (длина, ширина, высота) и несколько градаций величин данных параметров.
- Различает и использует в деятельности различные плоскостные формы и объемные фигуры.
- Использует эталоны как обозначенные свойства и качества предметов (цвет, форма, размер, материал и т.п.).
- Подбирает предметы по одному - двум качествам (цвет, форма, материал и т.п.).
- Получает удовольствие от экспериментирования с разными материалами, выполняет исследовательские действия.

Подготовительная к школе группа (с 6 до 7 лет):

- Классифицирует и группирует предметы по общим качествам и характерным деталям.
- Различает качества предметов (величина, форма, строение, положение в пространстве, цвет и т.п.).
- Различает и использует в деятельности различные плоскостные формы и объемные фигуры.
- Использует эталоны как обозначенные свойства и качества предметов (цвет, форма, размер, материал и т.п.).
- Обследует предметы с помощью системы сенсорных эталонов и перцептивных действий.
- Получает удовольствие от экспериментирования с разными материалами, выполняет исследовательские действия.

Формы аттестации.

Результативность освоения Программы отслеживается в процессе ежегодного диагностирования воспитанников в начале и в конце учебного года (вводная – сентябрь, итоговая – май) на каждом этапе обучения. По результатам диагностирования можно судить об изменениях в развитии дошкольников в тот или иной возрастной период.

Форма проведения диагностики - итоговое занятие, викторины, беседы с детьми по картинкам.

Форма отслеживания и фиксации образовательных результатов:

- аналитический материал, фото, проекты, грамоты и другие наградные документы;
- табель посещаемости;
- методическая разработка,
- портфолио обучающегося,
- публикации в СМИ,
- отзывы родителей,
- диагностика умений и навыков.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов.

- выставки,
- участие в конкурсах, олимпиадах,
- мастер-классы.

Материально-техническое оснащение:

Для успешного воспитательно-образовательного процесса по данному направлению в группе преобразована предметно-развивающая среда и создана мини-лаборатория в соответствии с требованиями СанПин 2.4.1.3049 -13 (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 15.05.2013 № 26). Учебное оборудование группы включает комплект мебели, необходимой для организации занятий, хранения и показа наглядных пособий.

Основное оборудование и материалы:

- Приборы – помощники: увеличительное стекло, чашечные весы, песочные часы, разнообразные магниты, бинокль.
- Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ковши, ведерки, воронки.
- Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, разная по составу земля, уголь, крупный и мелкий песок. птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей.
- Бросовый материал: кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы, формочки – вкладыши от наборов шоколадных конфет.

Технические материалы:

- Гайки, винты, болтики, гвозди.
- Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, калька, наждачная.
- Красители: ягодный сироп, акварельные краски.

- Медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки, шпатели. Деревянная палочка, вата, мензурки, воронки, шприцы (пластмассовые без игл), марля, мерные ложечки.
- Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, деревянные зубочистки, растительное масло, мука, соль, цветные и прозрачные стекла, формочки, поддоны, стеки, линейки, сито, таз, спички, нитки. Пуговицы разного размера, иголки, булавки, соломинки для коктейля.

Игровое оборудование:

- Материал, находящийся в центре экспериментально-поисковой деятельности должен соответствовать среднему уровню развития ребенка. Необходимо также иметь материалы и оборудование для проведения более сложных экспериментов, рассчитанных на одаренных детей и детей с высоким уровнем развития.
- Создание лаборатории не требует больших финансовых вложений. Организация лаборатории осуществляется с помощью родителей.

Организация ППРС:

Предметно-развивающая среда улучшает опыт эмоционального и практического взаимодействия ребенка с окружающими людьми, а также помогает поднять познавательную активность всех детей группы.

Предметно пространственная развивающая среда к реализации Программы создавалась в соответствии ФГОС ДО так, чтобы реализация Программы:

- гарантировала охрану и укрепление физического и психического здоровья детей;
- обеспечивала эмоциональное благополучие детей;
- способствовала профессиональному развитию педагогических работников;
- создавала условия для развивающего вариативного дошкольного образования;
- обеспечивала открытость дошкольного образования;
- создавала условия для участия родителей (законных представителей) в образовательной деятельности.

ППРС обеспечивает максимальную реализацию образовательного потенциала пространства группы. Среда содержательно насыщена, трансформируема, полифункциональна, вариативна, доступна и безопасна. Разнообразие материалов, оборудования и инвентаря обеспечивают:

- игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников, экспериментирование с доступными детям материалами (в том числе с песком и водой);
- двигательную активность, в том числе развитие крупной и мелкой моторики;
- эмоциональное благополучие детей во взаимодействии с предметно-пространственным окружением;
- возможность их самовыражения.

Трансформируемость пространства даёт возможность изменений предметно-пространственной развивающей среды в зависимости от образовательной ситуации, в том числе от меняющихся интересов и возможностей детей.

Полифункциональность материалов даёт возможность разнообразного использования

различных составляющих предметной среды, например, детской мебели, матов, мягких модулей, ширм и т.д.

Информационное обеспечение программы

- Магнитофон;
- Компакт диски;
- Принтер,
- Ноутбук,
- Телевизор.
- Мультимедийный проектор,
- Экран,
- Компьютерные презентации.

Кадровое обеспечение.

Обучение по программе осуществляет педагог высшей квалификационной категории Воробьева Ольга Константиновна. Педагог имеет среднее специальное педагогическое образование. Ольга Константиновна работает в ДОУ более 30 лет и является руководителем объединения естественнонаучной направленности «Хочу все знать». Ее отличает постоянный творческий поиск, ответственность и глубокие знания в экологии. Занятия носят развивающую направленность: под контролем педагога формируется развитие образного мышления, эффективного внимания, самостоятельности и организованности. Она успешно осуществляет диагностическую работу в объединении, имеет материалы, отражающие положительную динамику творческой активности, рост уровня обученности и воспитанности детей. Для организации более эффективной работы с детьми Ольга Константиновна успешно сотрудничает с родителями и коллегами. Совместно с ними ведет большую воспитательную работу, развивает в детях коллективизм, прививает чувство ответственности, любви к труду и родному городу, своей стране. Воробьева Ольга Константиновна постоянно занимается самообразованием, делится опытом работы, участвуя в конференциях различного уровня, проводит мастер-классы для коллег ДОУ и района.

2. Учебный план.

Первый год обучения в старшей группе (5-6 лет) – 72 часа.

| № п/п | Название раздела, темы | Количество часов | | | Формы контроля |
|-----------|---|------------------|--------|----------|----------------|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1. | Вода. | | | | |
| 1.1. | Опыты с водой (знакомство со свойствами и качеством). Игры с брызгалками. | 2 | 1 | 1 | |
| 1.2. | Рассматривание глобуса. | 1 | 1 | | |

| | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|-----------------------------------|
| 1.3. | Слушание музыки (журчит ручей, капает дождь, бушует море). | 1 | | 1 | Проектно-исследовательская работа |
| 1.4. | «Цветная вода». | 1 | | 1 | |
| 1.5. | Экскурсия к речке, пруду. | 2 | | 2 | |
| 1.6. | Пускание корабликов. Чтение художественной литературы «Куда делась вода после дождика». | 2 | 1 | 1 | |
| 1.7. | Опыты: «Откуда в небе облака?», «Откуда берется вода?». | 2 | 1 | 1 | |
| 1.8. | Презентация «Грибной дождь, ливень». | 1 | 1 | | |
| 1.9. | Почему говорят «как с гуся вода»? | 1 | | 1 | |
| 2. | Почва. | | | | |
| 2.1. | Что у нас под ногами? | 1 | 1 | | Наблюдение |
| 2.2. | Где растения быстрее получают воду? | 1 | | 1 | Наблюдение |
| 2.3. | Презентация «Как «болеет» почва?» | 1 | 1 | | Беседа |
| 2.4. | Презентация « Могут ли животные жить в земле?» | 1 | 1 | | Беседа |
| 3. | Снег. | | | | |
| 3.1. | Рассматривание снежинок через лупу. | 1 | | 1 | Наблюдение |
| 3.2. | Создание альбома «Волшебные кристаллики – снежинки». | 2 | | 2 | Беседа |
| 3.3. | Опыты со снегом. Постройка снежной фигуры. | 2 | | 2 | Беседа |
| 3.4. | Иней. Наблюдение за деревьями. | 1 | | 1 | Наблюдение |
| 4. | Лед. | | | | |
| 4.1. | Образование сосулек. | 2 | 1 | 1 | Наблюдение |
| 4.2. | Опыты: «Почему лед скользкий?». Ледяная рубашка. | 1 | | 1 | Беседа |
| 5. | Свет. | | | | |
| 5.1. | Световой луч. | 1 | | 1 | Беседа |
| 5.2. | Живые тени. | 1 | | 1 | Беседа |
| 5.3. | Части суток. | 1 | 1 | | Беседа |
| 6. | Электричество. | | | | |
| 6.1. | Как увидеть и услышать электричество? | 1 | 1 | | Беседа |
| 7. | Вес. | | | | |
| 7.1. | Презентация «Почему все падает на землю?» | 1 | 1 | | Беседа |
| 7.2. | Опыты: « Как измерить вес?» | 1 | | 1 | Наблюдение |

| | | | | | |
|------------|---|---|---|---|---|
| 8. | Магниты. | | | | |
| 8.1. | Магнетизм. Магнитные силы. | 2 | 2 | | Беседа |
| 8.2. | Необычная скрепка. | 1 | | 1 | Исследовательская работа |
| 8.3. | Опыты: «Испытание магнита». | 2 | 1 | 1 | Исследовательская работа |
| 9. | Воздух. | | | | |
| 9.1. | Свойства воздуха. | 1 | 1 | | Проектно – исследовательская работа |
| 9.2. | Опыты: «Воздушный шар, мыльный пузырь – что общего?». | 2 | 1 | 1 | |
| 9.3. | Опыты: «Можно ли поймать воздух. Буря в стакане воды». | 1 | | 1 | |
| 9.4. | Попробуем взвесить воздух. | 1 | | 1 | |
| 10. | Звук. | | | | |
| 10.1. | Свойства звука. | 1 | 1 | | Беседа |
| 10.2. | Как распространяется звук? | 2 | 1 | 1 | Беседа |
| 10.3. | Как появляется песенка? | 1 | 1 | | Беседа |
| 10.4. | Опыты со звуком. | 1 | | 1 | Исследовательская работа |
| 10.5. | Где живет эхо. | 1 | 1 | | Беседа |
| 11. | Песок. Камни. | | | | |
| 11.1. | Опыты: «Вода двигает камни и меняет объем жидкости при замерзании». | 2 | 1 | 1 | Проектно - исследовательская работа |
| 11.2. | Какими бывают камешки. | 2 | 1 | 1 | |
| 11.3. | Песчаный конус. | 1 | | 1 | |
| 11.4. | Свойства мокрого песка. | 1 | | 1 | |
| 12. | Комнатные растения. | | | | |
| 12.1. | Наблюдение за комнатными растениями. | 1 | 1 | | Проектно – исследовательская деятельность |
| 12.2. | Строение. Взаимосвязь живого и неживого. | 1 | 1 | | |
| 12.3. | Куда тянутся корни. Как растение ищет свет. | 1 | | 1 | |
| 12.4. | Волшебные семена. | 1 | | 1 | |
| 12.5. | Есть ли у растения органы дыхания. | 1 | 1 | | |
| 12.6. | «Носит одуванчик разный сарафанчик». | 1 | 1 | | |
| 13. | Солнечный свет. | | | | |
| 13.1. | Опыты с солнечным зайчиком. | 2 | 1 | 1 | Беседа |
| 13.2. | Радуга на стене. | 1 | | 1 | Наблюдение |
| 13.3. | Какой бывает свет? | 1 | 1 | | Беседа |
| 14. | Насекомые. | | | | |
| 14.1. | Муха – цокотуха. | 2 | 1 | 1 | Проектно – исследовательская деятельность |
| 14.2. | Значение живой и неживой природы для насекомых. | 2 | 1 | 1 | |
| 15. | Свойства различных предметов. | | | | |
| 15.1. | Экскурсия к водоему (измерение воды, фильтрация воды) | 2 | 1 | 1 | Беседа |

| | | | | | |
|-------|---------------------|---|--|---|--------|
| 15.2. | Твердое – жидкое. | 1 | | 1 | Беседа |
| 15.3. | Как измерить тепло? | 1 | | 1 | Беседа |

Второй год обучения в подготовительной к школе группе (6-7 лет) – 72 часа.

| № п/п | Название раздела, темы | Количество часов | | | Формы контроля |
|-----------|--|------------------|--------|----------|-------------------------------------|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1. | Песок. Глина. | | | | |
| 1.1. | Песочная страна. Свойства песка. | 2 | 1 | 1 | Наблюдение |
| 1.2. | Глина. Какая она? | 1 | 1 | | Наблюдение |
| 1.3. | Опыт с песком и глиной. | 1 | | 1 | Беседа |
| 1.4. | Знакомство с песочными часами. | 1 | | 1 | Беседа |
| 2. | Ветер. | | | | |
| 2.1. | Ветер, ветер, ты могуч... | 1 | 1 | | Проектно – исследовательская работа |
| 2.2. | Как образуется ветер? | 1 | 1 | | |
| 2.3. | Можно ли играть при сильном ветре? | 1 | | 1 | |
| 3. | Воздух. | | | | |
| 3.1. | Этот удивительный воздух. | 1 | 1 | | Проектно – исследовательская работа |
| 3.2. | Чем пахнет воздух. Как определить чистоту воздуха. | 2 | 1 | 1 | |
| 3.3. | Значение воздуха для растений, насекомых. | 1 | 1 | | |
| 3.4. | Воздух – невидимка. | 1 | 1 | | |
| 3.5. | Опыты: «Теплый и холодный воздух. Его свойства». | 2 | 1 | 1 | |
| 3.6. | Опыты: «Есть ли воздух в воде?» | 1 | | 1 | |
| 4. | Вода. | | | | |
| 4.1. | Вода. Ее свойства. | 1 | 1 | | Беседа |
| 4.2. | Пар – это тоже вода. | 1 | | 1 | Наблюдение |
| 4.3. | Круговорот воды в природе. | 1 | 1 | | Беседа |

| | | | | | |
|------------|---|---|---|---|-------------------------------------|
| 4.4. | Опыты: «Веселые сестрички – капелька, снежинка, льдинка». | 1 | | 1 | Беседа |
| 4.5. | Образование облаков. | 1 | 1 | | Беседа |
| 4.6. | Синий иней лежит на проводах. | 1 | 1 | | Наблюдение |
| 4.7. | Опыты: «Различия между снегом и инеем». | 2 | 1 | 1 | Наблюдение |
| 5. | Магнит. | | | | |
| 5.1. | Магнит. Его свойства. | 1 | 1 | | Беседа |
| 5.2. | Магнитные свойства Земли. | 1 | 1 | | Беседа |
| 5.3. | Компас. | 1 | | 1 | Беседа |
| 5.4. | Опыты: «Притягивает – не притягивает». | 2 | 1 | 1 | Беседа |
| 6. | Термометр. | | | | |
| 6.1. | Термометр и температура. Виды термометров. | 2 | 1 | 1 | Беседа |
| 6.2. | Опыты: «Что можно измерить термометром». | 1 | | 1 | Беседа |
| 7. | Звук. | | | | |
| 7.1. | Звук. Его источник и распространение. | 1 | 1 | | Беседа |
| 7.2. | Опыты: «Какие бывают звуки. Способы восприятия звуков человеком и животными». | 1 | | 1 | Наблюдение |
| 7.3. | Спичечный телефон. | 1 | | 1 | Беседа |
| 7.4. | Как появилась игра «Сломанный телефон». | 1 | | 1 | Беседа |
| 8. | Соль. | | | | |
| 8.1. | Волшебница соль. Ее свойства. | 1 | | 1 | Проектно – исследовательская работа |
| 8.2. | Способы добычи соли. | 1 | 1 | | |
| 8.3. | Применение соли. | 1 | 1 | | |
| 8.4. | Опыты: «Для чего нужна соль?» | 1 | | 1 | |
| 9. | Электричество. | | | | |
| 9.1. | Электричество. Его виды. | 1 | 1 | | Беседа |
| 9.2. | Проводники и диэлектрики. | 1 | 1 | | Беседа |
| 9.3. | Устройство электрических приборов. | 1 | 1 | | Исследовательская работа |
| 9.4. | Правила безопасности при взаимодействии с электричеством. | 2 | 1 | 1 | Беседа |
| 9.5. | Опыты безопасного использования электрических приборов. | 2 | 1 | 1 | Наблюдение |
| 9.6. | Что такое молния. Гроза – проявление электричества в природе. | 1 | 1 | | Беседа |
| 10. | Стекло. | | | | |
| 10.1. | Стекло. Его свойства. | 2 | 1 | 1 | Беседа |
| 10.2. | Опыты со стеклянными предметами. | 1 | | 1 | Беседа |
| 10.3. | Рассматривание предметов через цветное | 2 | 1 | 1 | Беседа |

| | | | | | |
|------------|--|---|---|---|-------------------------------------|
| | стекло. | | | | |
| 11. | Вес. | | | | |
| 11.1. | Взвешивание предметов. | 1 | | 1 | Беседа |
| 11.2. | Знакомство с напольными весами. | 1 | 1 | | Беседа |
| 11.3. | Опыты определения веса разных предметов. | 1 | | 1 | Беседа |
| 12. | Солнечный свет. | | | | |
| 12.1. | Солнечный зайчик. | 1 | | 1 | Наблюдение |
| 12.2. | Опыты: «Догони солнечного зайчика». | 1 | | 1 | Беседа |
| 12.3. | Роль солнца в жизни всего живого. | 1 | 1 | | Беседа |
| 12.4. | Солнечные часы. | 1 | 1 | | Наблюдение |
| 13. | Время. | | | | |
| 13.1. | Что такое время. Как его измерить. | 1 | | 1 | Беседа |
| 13.2. | Части суток. Времена года. | 1 | 1 | | Беседа |
| 13.3. | Календарь. | 1 | 1 | | Беседа |
| 13.4. | Какие бывают часы. | 1 | 1 | | Беседа |
| 14. | Почва. | | | | |
| 14.1. | Почва. Ее влияние на рост растений. | 1 | 1 | | Проектно – исследовательская работа |
| 14.2. | Способы размножения растений. | 2 | 1 | 1 | |
| 14.3. | Где лучше растут растения. | 1 | 1 | | |
| 14.4. | Как растения добывают воду. | 1 | 1 | | |
| 14.5. | Опыты: посадка семян, лука. | 2 | 1 | 1 | |
| 14.6. | Условия для роста растений. | 1 | | 1 | |

3. Содержание учебного плана.

Первый год обучения в старшей группе (5-6 лет) – 72 часа.

На вводном занятии дети знакомятся с содержанием курса работы объединения.

Блок занятий «Вода» (13 часов)

Дать детям знания о разнообразных состояниях воды (твердое, жидкое). Формировать понятие – неживая природа. Познакомить детей с круговоротом воды в природе. Познакомить со свойствами и качествами воды (прозрачная, бесцветная, без запаха и вкуса, растворяет некоторые вещества). Значение воды в жизни растений и животных.

Блок занятий «Почва» (4 часа)

Познакомить детей со свойствами, составом и качеством почвы. Что у нас под ногами? Где растения быстрее получают воду? Как болеет почва? Определение сухой и влажной почвы. Первоначальные представления о внутреннем содержании земли. Почва – верхний слой земли. Для жизни живых организмов в почве есть воздух, вода, органические вещества.

Блок занятий «Снег» (6 часов)

Сезонное явление – снегопад. Изменения в природе зимой. Понятие об образовании узоров на окнах. Знакомства со свойствами снега, какой он бывает в разную погоду (ветреную, теплую, холодную). С чем можно сравнить снег? Загрязнение снега и воды.

Блок занятий «Лед» (3 часа)

Влияние температурных изменений на свойства льда. Сравнение льда и снега. Почему лед скользкий? Образование сосулек.

Блок занятий «Свет» (3 часа)

Световой луч. Живые тени. Показать значение света. Природные источники света – солнце, луна; искусственные – изготовленные людьми (лампа, фонарик, свеча). Понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаиморасположение.

Блок занятий «Электричество» (1 час)

Познакомить детей с понятиями «электричество», где живет и как оно помогает человеку. Гроза – проявление электричества в природе. Появление электрической лампы. Электроприборы.

Блок занятий «Вес» (2 часа)

Познакомить детей с тем, как можно измерить вес предметов.

Блок занятий «Магниты» (5 часов)

Познакомить детей с физическим явлением «магнетизм», с особенностями магнита. Помочь выявить материалы, которые могут стать магнетическими. Действия магнитных сил Земли. Выявление свойств материалов, взаимодействующих с магнитом (липкость, способность приклеивать и приклеиваться, притягивать железо).

Блок занятий «Воздух» (4 часа)

Систематизировать знания детей о воздухе. Познакомить со способами обнаружения воздуха, некоторыми свойствами (упругость). Как влияет загрязнение воздуха на окружающую среду. Закрепить представления о том, что людям и всему живому необходим чистый свежий воздух, попробовать ощутить различия комнатного и свежего воздуха. Воздух есть во всем. Воздух имеет вес.

Блок занятий «Звук» (5 часов)

Познакомить детей с понятием «звук». Подвести к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета. Помочь выявить причины происхождения низких и высоких звуков (частота звуков). Подвести к пониманию возникновения эхо.

Блок занятий «Камни» (4 часа)

Познакомить детей со свойствами камней. Умение обследовать камни с помощью органов чувств. Камни отличаются по составу, прочности. Сравнение камня с глиной, пластилином.

Блок занятий «Комнатные растения» (6 часов)

Растение – целостный организм, где каждая часть – орган выполняет определенную функцию. С помощью опыта показать движение воды по стеблю. Органы дыхания у растения. Растение ищет свет. Растение выделяет кислород. Уход за комнатными растениями.

Блок занятий «Солнечный свет» (4 часа)

Формировать представление о том, что солнце является источником тепла и света. Познакомить с механизмом образования цветов. Понятие «световая энергия». Из каких цветов состоит солнечный луч.

Блок занятий «Насекомые» (4 часа)

Виды насекомых. Значение живой и неживой природы для насекомых. Где обитают насекомые. Чудесные превращения насекомых (гусеница – бабочка). Польза и вред насекомых.

Блок занятий «Свойства различных предметов» (4 часа)

Некоторые виды природных водоемов. Познакомить детей с процессами очистки воды разными способами. Знакомство детей с твердыми и жидкими предметами. Познакомить с понятием «температура».

Второй год обучения в подготовительной к школе группе (6 – 7 лет) – 72 часа

Блок занятий «Песок. Глина» (5 часов)

Познакомить детей со свойствами песка (сыпучесть, прочность, рыхлость, проводимость воды). Познакомить детей с природным материалом – глиной, ее свойствами (липкость, проводимость воды, прочность) и применением. Может ли растение расти на глинистой почве. Может ли песок двигаться.

Блок занятий «Ветер» (3 часа)

Расширить знания детей о явлениях природы. Как образуется ветер? Как определить силу ветра? Воздействие ветра на окружающую среду. Способ появления ветра в комнате.

Блок занятий «Воздух» (8 часов)

Дать детям понятие о движении воздуха. На примере опыта показать, как можно обнаружить его движение. Дать представления об источниках загрязнения воздуха. Формировать желание заботиться о чистоте воздуха. Воздух обладает упругостью. Понять, как может использоваться сила воздуха. Значение воздуха для растений и насекомых. Свойства теплого и холодного воздуха.

Блок занятий «Вода» (8 часов)

Закрепить знания о свойствах воды. Подвести детей к пониманию того, что вода может быть в трех состояниях (твердое, жидкое, газообразное). Значение воды в жизни растений и животных. Круговорот воды в природе. Дать представления о том, что чистая вода не имеет запаха. Влияние температурных изменений на свойство воды.

Блок занятий «Магнит» (5 часов)

Магнитные свойства Земли. Помочь определить, какими свойствами магнит обладает в воде и на воздухе. Раскрыть понятие полюсов магнита, помочь определить, какая часть магнита сильнее притягивает металлические предметы.

Блок занятий «Термометр» (3 часа)

Познакомить с понятием «температура». Формировать представление о приборе для измерения температуры – термометре, сравнение разных видов термометров. Концентрировать внимание на измерении температуры окружающей среды и собственного тела.

Блок занятий «Звук» (4 часа)

Источники звука и распространения. Способы восприятия звуков человеком и животными. Распространение звуковых волн. Возникновения эхо. Познакомить детей с простейшим устройством для передачи звука на расстоянии («Спичечный телефон»).

Блок занятий «Соль» (4 часа)

Формирование представления детей о соли, ее свойствах. Способы и места добычи соли. На примере опыта показать действие соли (для чего посыпают снег солью). Познакомить детей с понятием «засоленная почва». Полезна ли соль растениям, которую человек использует в пищу (растения и человек используют разные виды соли). На примере опыта получить искусственный соленый иней.

Блок занятий «Электричество» (8 часов)

Виды электричества. Проводники и диэлектрики. Устройство электрических приборов. Правила безопасности при взаимодействии с электричеством. Гроза – проявление электричества в природе. Правила поведения во время грозы. Помочь детям понять природные явления – гром и молния.

Блок занятий «Стекло» (5 часов)

Свойства стекла. Цветное стекло. Познакомить детей со способом получения стекла. Правила работы со стеклом. Познакомить со стеклянной посудой, с процессом ее изготовления, активизировать познавательную деятельность; вызвать интерес к предметам рукотворного мира, закрепить умение классифицировать материал, из которого делают предметы.

Блок занятий «Вес» (3 часа)

Определение веса разных предметов. Способы взвешивания предметов. Знакомство с напольными весами.

Блок занятий «Солнечный свет» (4 часа)

Помочь детям понять, как можно многократно отразить свет и изображение предмета. Познакомить детей с понятием «Световая энергия»; показать степень ее поглощения, разными способами.

Блок занятий «Время» (4 часа)

Что такое время. Как его измерить. Части суток. Формировать понятие о смене времени года. Уточнить представления об особенностях каждого времени года. Календарь. Какие бывают часы. Для измерения времени.

Блок занятий «Почва» (8 часов)

Обработка почвы перед посевными работами. Создание необходимых условий для роста растений. Влияние почвы на рост растений. Факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (вода, свет, тепло). Способы размножения растений. Где лучше растут растения (глиняный горшок хуже пластмассового: в нем почва быстро засаливается, корни в основном располагаются около стенок горшка). Как растение добывает воду?

4. Методическое обеспечение программы.

В основе общеразвивающей программы лежат следующие принципы:

- Принцип деятельностного подхода к развитию личности.
- Принцип ориентации на многообразие форм реализации познавательно-исследовательской деятельности.
- Принцип ориентации на использование средств познания (пособий, схем, карт, оборудования интеллектуального содержания).
- Принцип обеспечения единства воспитательных, развивающих и обучающих задач процесса образования детей дошкольного возраста, в ходе реализации, которых формируются такие качества, которые являются ключевыми в развитии дошкольников.
- Принцип комплексно-тематического построения образовательного процесса.
- Принцип решения программных образовательных задач в совместной деятельности взрослого и детей и самостоятельной деятельности дошкольников, в том числе проектной.

Формы организации занятия:

- Совместная деятельность воспитателя с ребенком.
- Самостоятельная деятельность детей.
- Фронтальные занятия.
- КВН, развлечения.
- Наблюдения в природе.
- Рассматривание альбомов, познавательной литературы и фотографий.
- Беседы по теме эксперимента.

- Целевая прогулка.
- Экскурсия др.
- Проектная деятельность.

Формы организации образовательного процесса:

Индивидуальная, индивидуально-групповая, групповая.

Педагог применяет следующие методы работы - Наглядные методы: экскурсии, целевые прогулки; наблюдения; рассматривание книжных иллюстраций, репродукций; проведение дидактических игр; Словесные методы: чтение литературных произведений; беседы с элементами диалога, обобщающие рассказы; Игровые методы: проведение разнообразных игр (малоподвижных, сюжетно-ролевых, дидактических, игр-драматизаций и др.); загадывание загадок, проведение викторин, конкурсов, тематических вечеров. Практические методы: организация продуктивной деятельности детей, оформление гербария растений, плодов, постановка сказок, отрывков литературных произведений, изготовление с детьми наглядных пособий. На занятиях широко используется занимательный материал: загадки, стихи, ребусы, кроссворды, викторины, пословицы, поговорки и др.

Алгоритм проведения занятий:

- Постановка, формулирование проблемы (познавательной задачи);
- Выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
- Проверка гипотеза (научно обоснованное, вполне вероятное предположение, требующее, однако, специального доказательства);
- Подведение итогов, вывод;
- Фиксация результатов;
- Вопросы детей.

Для положительной мотивации деятельности дошкольников используются различные стимулы:

- внешние стимулы (новизна, необычность объекта);
- тайна, сюрприз;
- мотив помощи;
- познавательный мотив (почему так?);
- ситуация выбора.

Педагогические технологии:

- Технологии развивающего обучения,

- Технологии игровой деятельности,
- Технологии дифференцированного обучения,
- Технологии информационно-коммуникативные,
- Технология исследовательской деятельности,
- Технологии проектной деятельности.

Дидактические материалы.

Список используемой литературы:

1. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. «Познавательная-исследовательская деятельность дошкольников». Для занятий с детьми 4-7 лет. М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2015г.
2. Веракса Н.Е., Комарова Т.С., Васильева М.А. «Основная образовательная программа «От рождения до школы» в соответствии с ФГОС ДО» 3-е изд., испр. и доп. М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2014г.
3. Дыбина О. В. Развитие творческого отношения детей дошкольного возраста к рукотворному миру. Тольятти, 1995г.
4. Дыбина О. В. Рукотворный мир: Сценарии игр-занятий для дошкольников. М., 2000г.
5. Дыбина О.В «Творим, изменяем, преобразуем», занятия с дошкольниками. ТЦ СФЕРА, М., 2003г.
6. Дыбина О.В. «Из чего сделаны предметы?», сценарии игр-занятий для дошкольников. ТЦ СФЕРА, М., 2004г.
7. Дыбина О.В. «Ребенок в мире поиска», программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста». ТЦ СФЕРА, М., 2005г.
8. Дыбина О.В. «Что было до...» игры - путешествия в прошлое предметов, ТЦ СФЕРА, М., 2003г.
9. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2001г.
10. Дыбина О.В. Предметный мир как источник познания социальной действительности. Самара, 1997г.
11. Дыбина О.В. Творим, изменяем, преобразуем: Занятия с дошкольниками. М., 2002г.
12. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. «Неизведанное рядом», занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. ТЦ СФЕРА, М., 2005г.
13. Иванова А.И. «Естественно - научные наблюдения и эксперименты в детском саду», Человек. ТЦ СФЕРА. М., 2004г.
14. Иванова А.И. «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду», пособие для работников дошкольных учреждений. ТЦ СФЕРА. М., 2004г.
15. Иванова А.И. «Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду». Мир растений. ТЦ СФЕРА. М., 2004г.
16. Куликовская И.Э., Совгир Н.Н. «Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст». М., Педагогическое общество России, 2005г.
17. Николаева С.Н. «Ознакомление дошкольников с неживой природой. Старший дошкольный возраст, методическое пособие». М., Педагогическое общество России, 2005г.
18. Прохорова Л.Н. «Организация экспериментальной деятельности дошкольников», методические рекомендации, под редакцией. 2-е изд. испр. и доп. М., АРКТИ, 2004 г.
19. Рыжова Н.А. «Что у нас под ногами?», блок занятий «Песок. Глина. Камни». М., ООО Карапуз – Дидактика, 2005г. (программа «Наш дом – природа»).

20. Рыжова Н.А. «Экологическое образование в детском саду», книга для педагогов дошкольных учреждений, преподавателей и студентов педагогических университетов и колледжей. М., изд. Дом Карапуз, 2001г. (программа «Наш дом – природа»).
21. Рыжова Н.А.«Наш дом – природа», блок занятий «Дом под крышей голубой». М., ООО Карапуз – Дидактика, 2005г. (программа «Наш дом – природа»).
26. Рыжова Н.А.«Почва – живая земля. Блок занятий «Почва», М., ООО Карапуз – Дидактика, 2005г. (программа «Наш дом – природа»).

Календарный учебный график дополнительной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности «Хочу все знать».

Учебный год с 1.09. 2018 по 31.05.2019. 36 недель

Количество учебных дней 72 дня

Продолжительность зимних каникул 01.01.2019-10.01.2019

Продолжительность летних каникул 01.06.2019 -31.08.2019

Первый год обучения в старшей группе (5 – 6 лет) – 72 часа.

| № п/п | Месяц | Число | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия | Формы контроля |
|-------|----------|-------|---------------------------|--------------|--|----------------|
| 1 | Сентябрь | 4 | Экспериментирование | 1 | Опыты с водой (знакомство со свойствами и качеством). | Опрос |
| 2 | Сентябрь | 6 | Экспериментирование, игра | 1 | Опыты с водой (знакомство со свойствами и качеством). Игры с брызгалками. | Опрос |
| 3 | Сентябрь | 11 | Беседа | 1 | Рассматривание глобуса. | Опрос |
| 4 | Сентябрь | 13 | Беседа | 1 | Слушание музыки (журчит ручей, капает дождь, бушует море). | Опрос |
| 5 | Сентябрь | 18 | Наблюдение | 1 | «Цветная вода». | Опрос |
| 6 | Сентябрь | 20 | Наблюдение | 1 | Экскурсия к речке, пруду. | Опрос |
| 7 | Сентябрь | 25 | Наблюдение | 1 | Экскурсия к речке, пруду. | Опрос |

| | | | | | | |
|----|----------|----|---------------------|---|--|-------|
| 8 | Сентябрь | 27 | Экспериментирование | 1 | Пускание корабликов. | Опрос |
| 9 | Октябрь | 2 | Беседа | 1 | Чтение художественной литературы «Куда делась вода после дождика». | Опрос |
| 10 | Октябрь | 4 | Экспериментирование | 1 | Опыты: «Откуда в небе облака?», «Откуда берется вода?». | Опрос |
| 11 | Октябрь | 9 | Экспериментирование | 1 | Опыты: «Откуда в небе облака?», «Откуда берется вода?». | Опрос |
| 12 | Октябрь | 11 | Наблюдение | 1 | Презентация «Грибной дождь, ливень». | Опрос |
| 13 | Октябрь | 16 | Беседа | 1 | Почему говорят «как с гуся вода»? | Опрос |
| 14 | Октябрь | 18 | Беседа | 1 | Что у нас под ногами? | Опрос |
| 15 | Октябрь | 23 | Наблюдение | 1 | Где растения быстрее получают воду? | Опрос |
| 16 | Октябрь | 25 | Наблюдение, беседа | 1 | Презентация «Как «болеет» почва?» | Опрос |
| 17 | Октябрь | 30 | Беседа | 1 | Презентация « Могут ли животные жить в земле?» | Опрос |
| 18 | Ноябрь | 1 | Наблюдение | 1 | Рассматривание снежинок через лупу. | Опрос |
| 19 | Ноябрь | 6 | Беседа | 1 | Создание альбома «Волшебные кристаллики – снежинки». | Опрос |
| 20 | Ноябрь | 8 | Беседа | 1 | Создание альбома «Волшебные кристаллики – снежинки». | Опрос |
| 21 | Ноябрь | 13 | Экспериментирование | 1 | Опыты со снегом. Постройка снежной фигуры. | Опрос |
| 22 | Ноябрь | 15 | Экспериментирование | 1 | Опыты со снегом. Постройка снежной фигуры. | Опрос |
| 23 | Ноябрь | 20 | Наблюдение | 1 | Иней. Наблюдение за деревьями. | Опрос |
| 24 | Ноябрь | 22 | Беседа | 1 | Образование сосулек. | Опрос |
| 25 | Ноябрь | 27 | Наблюдение | 1 | Образование сосулек. | Опрос |
| 26 | Ноябрь | 29 | Беседа, наблюдение | 1 | Опыты: «Почему лед скользкий?». Ледяная рубашка. | Опрос |
| 27 | Декабрь | 4 | Беседа | 1 | Световой луч. | Опрос |
| 28 | Декабрь | 6 | Беседа | 1 | Живые тени. | Опрос |
| 29 | Декабрь | 11 | Беседа | 1 | Части суток. | Опрос |

| | | | | | | |
|----|---------|----|---------------------|---|---|-------|
| 30 | Декабрь | 13 | Беседа | 1 | Как увидеть и услышать электричество? | Опрос |
| 31 | Декабрь | 18 | Беседа | 1 | Презентация «Почему все падает на землю?» | Опрос |
| 32 | Декабрь | 20 | Экспериментирование | 1 | Опыты: «Как измерить вес?» | Опрос |
| 33 | Декабрь | 25 | Беседа | 1 | Магнетизм. Магнитные силы. | Опрос |
| 34 | Декабрь | 27 | Беседа | 1 | Магнетизм. Магнитные силы. | Опрос |
| 35 | Январь | 8 | Беседа, наблюдение | 1 | Необычная скрепка. | Опрос |
| 36 | Январь | 10 | Экспериментирование | 1 | Опыты: «Испытание магнита». | Опрос |
| 37 | Январь | 15 | Экспериментирование | 1 | Опыты: «Испытание магнита». | Опрос |
| 38 | Январь | 17 | Беседа | 1 | Свойства воздуха. | Опрос |
| 39 | Январь | 22 | Экспериментирование | 1 | Опыты: «Воздушный шар, мыльный пузырь – что общего?». | Опрос |
| 40 | Январь | 24 | Экспериментирование | 1 | Опыты: «Воздушный шар, мыльный пузырь – что общего?». | Опрос |
| 41 | Январь | 29 | Экспериментирование | 1 | Опыты: «Можно ли поймать воздух. Буря в стакане воды». | Опрос |
| 42 | Январь | 31 | Экспериментирование | 1 | Попробуем взвесить воздух. | Опрос |
| 43 | Февраль | 5 | Беседа | 1 | Свойства звука. | Опрос |
| 44 | Февраль | 7 | Беседа | 1 | Как распространяется звук? | Опрос |
| 45 | Февраль | 12 | Беседа | 1 | Как распространяется звук? | Опрос |
| 46 | Февраль | 14 | Беседа | 1 | Как появляется песенка? | Опрос |
| 47 | Февраль | 19 | Экспериментирование | 1 | Опыты со звуком. | Опрос |
| 48 | Февраль | 21 | Беседа | 1 | Где живет эхо. | Опрос |
| 49 | Февраль | 26 | Беседа | 1 | Опыты: «Вода двигает камни и меняет объем жидкости при замерзании». | Опрос |
| 50 | Февраль | 28 | Экспериментирование | 1 | Опыты: «Вода двигает камни и меняет объем жидкости при замерзании». | Опрос |

| | | | | | | |
|----|--------|----|---------------------|---|---|-------|
| 51 | Март | 5 | Беседа | 1 | Какими бывают камешки. | Опрос |
| 52 | Март | 7 | Беседа, наблюдение | 1 | Какими бывают камешки. | Опрос |
| 53 | Март | 12 | Беседа | 1 | Песчаный конус. | Опрос |
| 54 | Март | 14 | Экспериментирование | 1 | Свойства мокрого песка. | Опрос |
| 55 | Март | 19 | Наблюдение | 1 | Наблюдение за комнатными растениями. | Опрос |
| 56 | Март | 21 | Беседа | 1 | Строение. Взаимосвязь живого и неживого. | Опрос |
| 57 | Март | 26 | Беседа | 1 | Куда тянутся корни. Как растение ищет свет. | Опрос |
| 58 | Март | 28 | Экспериментирование | 1 | Волшебные семена. | Опрос |
| 59 | Апрель | 2 | Беседа | 1 | Есть ли у растения органы дыхания. | Опрос |
| 60 | Апрель | 4 | Наблюдение | 1 | «Носит одуванчик разный сарафанчик». | Опрос |
| 61 | Апрель | 9 | Беседа, наблюдение | 1 | Опыты с солнечным зайчиком. | Опрос |
| 62 | Апрель | 11 | Экспериментирование | 1 | Опыты с солнечным зайчиком. | Опрос |
| 63 | Апрель | 16 | Беседа, наблюдение | 1 | Радуга на стене. | Опрос |
| 64 | Апрель | 18 | Беседа | 1 | Какой бывает свет? | Опрос |
| 65 | Апрель | 23 | Беседа | 1 | Муха – цокотуха. | Опрос |
| 66 | Апрель | 25 | Наблюдение | 1 | Муха – цокотуха. | Опрос |
| 67 | Апрель | 30 | Беседа | 1 | Значение живой и неживой природы для насекомых. | Опрос |
| 68 | Май | 7 | Беседа, наблюдение | 1 | Значение живой и неживой природы для насекомых. | Опрос |
| 69 | Май | 14 | Беседа, наблюдение | 1 | Экскурсия к водоему (измерение воды, фильтрация воды) | Опрос |
| 70 | Май | 16 | Экспериментирование | 1 | Экскурсия к водоему (измерение воды, фильтрация воды) | Опрос |
| 71 | Май | 21 | Беседа, наблюдение | 1 | Твердое – жидкое. | Опрос |
| 72 | Май | 23 | Беседа, наблюдение | 1 | Как измерить тепло? | Опрос |

Второй год обучения в подготовительной к школе группе (6-7 лет) – 72 часа.

| № п/п | Месяц | Число | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия | Форма контроля |
|-------|----------|-------|-----------------------------|--------------|--|----------------|
| 1 | Сентябрь | 3 | Беседа, наблюдение | 1 | Песочная страна. Свойства песка. | Опрос |
| 2 | Сентябрь | 5 | Наблюдение | 1 | Песочная страна. Свойства песка. | Опрос |
| 3 | Сентябрь | 10 | Беседа, наблюдение | 1 | Глина. Какая она? | Опрос |
| 4 | Сентябрь | 12 | Экспериментирование | 1 | Опыт с песком и глиной. | Опрос |
| 5 | Сентябрь | 17 | Беседа | 1 | Знакомство с песочными часами. | Опрос |
| 6 | Сентябрь | 19 | Беседа, экспериментирование | 1 | Ветер, ветер, ты могуч... | Опрос |
| 7 | Сентябрь | 24 | Беседа | 1 | Как образуется ветер? | Опрос |
| 8 | Сентябрь | 26 | Беседа | 1 | Можно ли играть при сильном ветре? | Опрос |
| 9 | Октябрь | 1 | Беседа | 1 | Этот удивительный воздух. | Опрос |
| 10 | Октябрь | 3 | Беседа | 1 | Чем пахнет воздух. Как определить чистоту воздуха. | Опрос |
| 11 | Октябрь | 8 | Беседа | 1 | Чем пахнет воздух. Как определить чистоту воздуха. | Опрос |
| 12 | Октябрь | 10 | Беседа | 1 | Значение воздуха для растений, насекомых. | Опрос |
| 13 | Октябрь | 15 | Беседа | 1 | Воздух – невидимка. | Опрос |
| 14 | Октябрь | 17 | Беседа, экспериментирование | 1 | Опыты: «Теплый и холодный воздух. Его свойства». | Опрос |
| 15 | Октябрь | 22 | Экспериментирование | 1 | Опыты: «Теплый и холодный воздух. Его свойства». | Опрос |
| 16 | Октябрь | 24 | Экспери | 1 | Опыты: «Есть ли воздух в | Опрос |

| | | | | | | |
|----|---------|----|-----------------------------|---|--|-------|
| | | | ментирова ние | | воде?» | |
| 17 | Октябрь | 29 | Беседа | 1 | Вода. Ее свойства. | Опрос |
| 18 | Октябрь | 31 | Экспери ментиро вание | 1 | Пар – это тоже вода. | Опрос |
| 19 | Ноябрь | 5 | Беседа | 1 | Круговорот воды в природе. | Опрос |
| 20 | Ноябрь | 7 | Экспери ментиро вание | 1 | Опыты: «Веселые сестрички – капелька, снежинка, льдинка». | Опрос |
| 21 | Ноябрь | 12 | Беседа | 1 | Образование облаков. | Опрос |
| 22 | Ноябрь | 14 | Беседа, наблуде ние | 1 | Синий иней лежит на проводах. | Опрос |
| 23 | Ноябрь | 19 | Экспери ментиро вание | 1 | Опыты: «Различия между снегом и инеем». | Опрос |
| 24 | Ноябрь | 21 | Экспери ментиро вание | 1 | Опыты: «Различия между снегом и инеем». | Опрос |
| 25 | Ноябрь | 26 | Беседа | 1 | Магнит. Его свойства. | Опрос |
| 26 | Ноябрь | 28 | Беседа | 1 | Магнитные свойства Земли. | Опрос |
| 27 | Декабрь | 3 | Беседа | 1 | Компас. | Опрос |
| 28 | Декабрь | 5 | Экспери ментиро вание | 1 | Опыты: «Притягивает – не притягивает». | Опрос |
| 29 | Декабрь | 10 | Экспери ментиро вание | 1 | Опыты: «Притягивает – не притягивает». | Опрос |
| 30 | Декабрь | 12 | Беседа | 1 | Термометр и температура. Виды термометров. | Опрос |
| 31 | Декабрь | 17 | Беседа | 1 | Термометр и температура. Виды термометров. | Опрос |
| 32 | Декабрь | 19 | Наблюд ение | 1 | Опыты: «Что можно измерить термометром». | Опрос |
| 33 | Декабрь | 24 | Беседа | 1 | Звук. Его источник и распространение. | Опрос |
| 34 | Декабрь | 26 | Экспери ментиро вание | 1 | Опыты: «Какие бывают звуки. Способы восприятия звуков человеком и животными». | Опрос |
| 35 | Январь | 9 | Наблюд ение | 1 | Спичечный телефон. | Опрос |
| 36 | Январь | 14 | Игра | 1 | Как появилась игра «Сломанный телефон». | Опрос |
| 37 | Январь | 16 | Беседа | 1 | Волшебница соль. Ее свойства. | Опрос |

| | | | | | | |
|----|---------|----|---------------------|---|---|-------|
| 38 | Январь | 21 | Беседа | 1 | Способы добычи соли. | Опрос |
| 39 | Январь | 23 | Экспериментирование | 1 | Применение соли. | Опрос |
| 40 | Январь | 28 | Экспериментирование | 1 | Опыты: «Для чего нужна соль?» | Опрос |
| 41 | Январь | 30 | Экспериментирование | 1 | Электричество. Его виды. | Опрос |
| 42 | Февраль | 4 | Беседа, наблюдение | 1 | Проводники и диэлектрики. | Опрос |
| 43 | Февраль | 6 | Наблюдение, беседа | 1 | Устройство электрических приборов. | Опрос |
| 44 | Февраль | 11 | Беседа | 1 | Правила безопасности при взаимодействии с электричеством. | Опрос |
| 45 | Февраль | 13 | Беседа, наблюдение | 1 | Правила безопасности при взаимодействии с электричеством. | Опрос |
| 46 | Февраль | 18 | Беседа | 1 | Опыты безопасного использования электрических приборов. | Опрос |
| 47 | Февраль | 20 | Игра | | Опыты безопасного использования электрических приборов. | Опрос |
| 48 | Февраль | 25 | Беседа | 1 | Что такое молния. Гроза – проявление электричества в природе. | Опрос |
| 49 | Февраль | 27 | Беседа | 1 | Стекло. Его свойства. | Опрос |
| 50 | Март | 4 | Наблюдение | 1 | Стекло. Его свойства. | Опрос |
| 51 | Март | 6 | Экспериментирование | 1 | Опыты со стеклянными предметами. | Опрос |
| 52 | Март | 11 | Беседа | 1 | Рассматривание предметов через цветное стекло. | Опрос |
| 53 | Март | 13 | Наблюдение | 1 | Рассматривание предметов через цветное стекло. | Опрос |
| 54 | Март | 18 | Беседа | 1 | Взвешивание предметов. | Опрос |
| 55 | Март | 20 | Наблюдение | 1 | Знакомство с напольными весами. | Опрос |
| 56 | Март | 25 | Экспериментирование | 1 | Опыты определения веса разных предметов. | Опрос |
| 57 | Март | 27 | Беседа | 1 | Солнечный зайчик. | Опрос |
| 58 | Апрель | 1 | Экспериментирование | 1 | Опыты: «Догони солнечного зайчика». | Опрос |

| | | | | | | |
|----|--------|----|---------------------|---|-------------------------------------|-------|
| | | | вание, игра | | | |
| 59 | Апрель | 3 | Беседа | 1 | Роль солнца в жизни всего живого. | Опрос |
| 60 | Апрель | 8 | Наблюдение | 1 | Солнечные часы. | Опрос |
| 61 | Апрель | 10 | Беседа | 1 | Что такое время. Как его измерить. | Опрос |
| 62 | Апрель | 15 | Беседа | 1 | Части суток. Времена года. | Опрос |
| 63 | Апрель | 17 | Беседа | 1 | Календарь. | Опрос |
| 64 | Апрель | 22 | Наблюдение | 1 | Какие бывают часы. | Опрос |
| 65 | Апрель | 24 | Беседа | 1 | Почва. Ее влияние на рост растений. | Опрос |
| 66 | Апрель | 29 | Наблюдение | 1 | Способы размножения растений. | Опрос |
| 67 | Май | 6 | Экспериментирование | 1 | Способы размножения растений. | Опрос |
| 68 | Май | 13 | Беседа, наблюдение | 1 | Где лучше растут растения. | Опрос |
| 69 | Май | 15 | Беседа, наблюдение | 1 | Как растения добывают воду. | Опрос |
| 70 | Май | 20 | Экспериментирование | 1 | Опыты: посадка семян, лука. | Опрос |
| 71 | Май | 22 | Экспериментирование | 1 | Опыты: посадка семян, лука. | Опрос |
| 72 | Май | 27 | Беседа, наблюдение | 1 | Условия для роста растений. | Опрос |

1. Содержательный раздел.

Программа включает описание образовательной деятельности в соответствии с образовательной областью «Познавательное развитие», возрастными и индивидуальными особенностями воспитанников в различных видах деятельности, таких как:

- игровая (игра с правилами и другие виды игры);
- познавательно - исследовательская (исследование и познание природного и социального миров в процессе наблюдения и взаимодействия с ними);
- коммуникативная (общение и взаимодействие с взрослыми и другими детьми).

2.1 Разделы и объекты исследований:

2.1.1 Живая природа:

- Растения и животные – живые организмы. Они дышат, растут, размножаются, питаются, развиваются. У них есть общие признаки, сходства и различия, специфические потребности (в тепле, воздухе, почве).
- Строение, функции, значение частей растений.
- Особенности строения и функций некоторых частей тела и органов у животных.
- Многообразие живых организмов, их приспособление (строение, дыхание, размножение, способ питания, повадки).
- Представление об основных компонентах сред обитания (земля, воздух, вода).
- Влияние факторов неживой природы (воды, света, тепла, почвы) на живую природу.
- Характерные особенности сезонов (времен года) в неживой природе и живой.
- Взаимосвязи и взаимообусловленность объектов и явлений природы (живая - неживая природа, животные - растения, растения - животные, животные - животные, человек - природа).
- Представления о механизме приспособления, об эволюции животных и растений, о естественном отборе.
- Характерные особенности растений и животных, позволяющие классифицировать и систематизировать их по разным признакам (строение, образ жизни, питание и др.).

2.1.2 Неживая природа:

- Свойства и признаки веществ: воздух, вода, песок, глина, камни, чернозем, как часть почвы.
- Три агрегатных состояния веществ - твердое, жидкое, газообразное. Их свойства и качества, круговорот воды в природе.
- Планета Земля (рельеф, смена сезонов, части суши, природные катаклизмы).

2.1.3 Физические явления:

- Свет – свойства и признаки, приборы, цветообразование.
- Магнетизм.
- Вес, притяжение.
- Электричество, технический прогресс.
- Звуки – их разнообразие, источники, причины возникновения.
- Теплота, тепловые явления, влияние тепла на свойства веществ, измерение температуры тел.
- Движение, упругость, давление, сила, передача энергии от одного тела к другому.
- Время (день и ночь, сутки, недели, месяцы, календарь, часы).

2. Организационный раздел.

3.1 . Модель организации экспериментирования

Для достижения поставленных целей и задач программы необходимы:

- Центр экспериментально-поисковой деятельности
- Организация образовательного экспериментально-поискового пространства в группе;
- Обучение воспитанников навыкам исследовательской деятельности;
- Создание у воспитанников и их родителей устойчивого интереса к экспериментальной деятельности.