

Департамент Смоленской области по образованию и науке
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
д/с «Золотая рыбка» Смоленского района Смоленской области

ПРИНЯТА
на заседании
педагогического совета
протокол №1
от 31.08.2023года

УТВЕРЖДЕНА
приказом №76-о
от 31.08.2023 года
заведующий МБДОУ
д/с «Золотая рыбка»
Митрюшина Е.Н.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа
естественно-научной направленности
«Мы – исследователи»

Возраст обучающихся: 4 – 5 лет
Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель: Бурдина Ольга Николаевна,
педагог дополнительного образования

с. Печерск, 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Сухомлинский В. А.

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Мы – исследователи» разработана в соответствии с законодательными и нормативными документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- приказом Минпросвещения РФ от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- приказом от 30 сентября 2020 г. N 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196»;
- СП 2.4.3648 20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09 3242 от 18.11.2015 года;
- локальными актами образовательной организации.

Направленность программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа кружка «Мы - исследователи» относится к *естественно-научной* направленности.

Программа предназначена для детей дошкольного возраста 4-5 лет.

Уровни дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы: стартовый уровень.

Актуальность.

В Концепции модернизации российского образования говорится, что развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, отличающиеся мобильностью, динамизмом, конструктивностью мышления, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия. А это во многом зависит от людей, стоящих у истоков становления личности, – педагогов, работающих с дошкольниками.

Опираясь на требования к содержанию образования, представленные в «Законе РФ «Об образовании в Российской Федерации» (ст.14), педагоги

должны переориентировать содержание образовательного процесса на «обеспечение самоопределения личности, создание условий для её самореализации». Саморазвитие личности возможно лишь в деятельности, которая включает в себя не только внешнюю активность ребёнка, но и внутреннюю психологическую основу. Такая активная деятельность обеспечивает продуктивные формы мышления, при этом главным фактором выступает характер деятельности. В работах многих отечественных педагогов (Г.М. Лямина, А.П. Усова, Е.А. Панько) говорится о необходимости включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они бы сами могли обнаруживать все новые и новые свойства предметов, замечать их сходство и различие. Одним словом, необходимо предоставление им возможности приобретать знания самостоятельно.

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования предполагает изменение подходов к организации воспитательно-образовательного процесса не через систему занятий, а через другие, адекватные формы образовательной работы с детьми дошкольного возраста. ФГОС ДО предлагает «Реализацию Программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности...»

Стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире – важнейшие черты нормального детского поведения. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребенка. Детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически. Всякий здоровый ребенок уже с рождения – исследователь. Он настроен на познание мира, он хочет его познавать. Именно это внутреннее стремление к исследованию порождает исследовательское поведение и создает условия для того, чтобы психологическое развитие ребенка изначально разворачивалось в процессе саморазвития.

Знания, полученные в результате собственного исследовательского поиска, значительно прочнее тех, что получены репродуктивным путем. Чем разнообразнее и интереснее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается. Поисковая деятельность принципиально отличается от любой другой тем, что образ цели, определяющей эту деятельность, еще не сформирован. В ходе поиска он уточняется, проясняется. Это накладывает особый отпечаток на все действия, входящие в поисковую деятельность: они чрезвычайно гибки, подвижны и носят пробный характер.

Детское экспериментирование, как один из ведущих методов формирования познавательной сферы дошкольника, дает возможность прийти к удивительным открытиям и одновременно развивает смелость детского мышления, необходимое в становлении личности в целом. В связи с этим представляют особый интерес изучение детского экспериментирования – истинно детской деятельности – и его активное внедрение в практику работы детской дошкольной образовательной организации.

Отличительная особенность программы

- Направленность на развитие личности ребенка. Приоритет Программы - воспитание свободного, уверенного в себе человека, с активной жизненной позицией, стремящегося творчески подходить к решению различных жизненных ситуаций, имеющего свое мнение и умеющего отстаивать его.

- Нацеленность на дальнейшее образование. Программа нацелена на развитие в детях познавательного интереса, стремления к получению знаний, положительной мотивации к дальнейшему обучению в течение всей последующей жизни (в школе, институте и др.); понимание того, что всем людям необходимо получать образование. Формирование отношения к образованию как к одной из ведущих жизненных ценностей.

- Гибкость выбора программного содержания с учетом уровня развития ребенка. В каждом тематическом блоке материал представлен по возрастным группам. Это дает возможность видеть временную перспективу развития дошкольника, что позволяет педагогу более полно учитывать в своей работе индивидуальные особенности детей и ставить задачи, опираясь не столько на возрастные рекомендации, сколько на индивидуальный уровень развития ребенка.

- Содержание педагогической работы строится на основе понимания и осознания психофизиологических особенностей дошкольников («ручной умелости», подражательности, стремления к открытиям, поискам и т.д.).

- Освоение дошкольником операций, действий, движений поисково-познавательной деятельности рассматривается в единстве с развитием творческого начала и овладением структурой деятельности.

- Акцентирование не столько на содержательной стороне материала, сколько на способах овладения им, на организации деятельности детей по его усвоению, что имеет первостепенное значение для развития интеллектуальных и творческих способностей. Культурные средства (по концепции Л. С. Выготского), которые активно осваивает ребенок, дают ему возможность самостоятельно анализировать, делать выводы и умозаключения, быть свободным в выборе действий, самостоятельно организовывать свою деятельность, что способствует формированию у ребенка активной позиции в познании и преобразовании окружающего мира.

- Ориентация педагога на обеспечение необходимого уровня интеллектуально-личностного, творческого развития детей (самостоятельности, критичности, уровня аналитико-синтетической деятельности, способности переносить действия с одного содержания на другое, способности к моделированию, умения видеть явления и предметы в перспективе).

Адресат программы.

Программа предусмотрена как дополнительное образование детей среднего дошкольного возраста (4-5 лет), адаптирована как для занятий в дошкольном образовательном учреждении, так и для домашнего обучения.

Объем программы.

Занятия по естественнонаучной деятельности программы «Мы - исследователи» проводится один раз в неделю, во второй половине дня,

продолжительностью 20 минут для детей средней группы. Программа содержит 36 занятий.

Срок освоения программы: 1 год. С сентября 2023 года по май 2024 года.

Программа «Мы – исследователи» направлена на всестороннее, гармоничное и целостное развитие личности детей дошкольного возраста от 4 до 5 лет.

Формы организации образовательного процесса.

Программой предусмотрены формы организации:

- коллективные;
- групповые;
- индивидуальные.

Основными формами работы с воспитанниками являются:

- словесные;
- наглядные;
- практические;
- игровые.

Режим занятий

Организация и режим проведения занятий зависит от возраста ребенка. Программа «Мы - исследователи» рассчитана на 1 учебный год и составляет 36 часов. Занятия проводятся 1 раз в неделю во второй половине дня после дневного сна. Продолжительность занятия не превышает время, предусмотренное физиологическими особенностями возраста детей – 20 минут. В середине организованной образовательной деятельности организуются физкультурные минутки и динамические паузы.

Форма обучения: очная.

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) включения 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 поэкспериментировать самостоятельно. Обсудив полученные эффекты, можно несколько раз

поменять условия опыта, посмотреть, что из этого получается. Результатом опыта явится формулирование причинно-следственных связей.

Занятия по Программе проводятся один раз в неделю. Поисково-исследовательская деятельность со взрослыми должна придать импульс свободной самостоятельной деятельности детей, активизировать их собственные «изыскания» за пределами занятия (в детском саду – уголок опытов, детская лаборатория, и дома).

Продолжительность занятий с детьми 4-5 лет не более 20 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.

Набор для каждого опыта и эксперимента имеется в готовом виде. К каждому опыту и эксперименту прилагаются инструктивные карты для педагогов с краткой словесной инструкцией, а так же могут прилагаться схемы в виде последовательных рисунков для детей, такие же схемы по аналогии могут выполнять сами дети.

Принципы реализации программы:

- *доступности*, использование доступного материала детям;
 - предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми;
 - предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников.
- *наглядности*, использование наглядных пособий для обучения;
- *научности*, содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике дошкольного образования;
- *систематичности и последовательности*, изложение материала идет в определенной последовательности, системе; обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих задач, развития поисково-экспериментальной деятельности дошкольников;
- *индивидуальности*, осуществляется индивидуальный подход к детям.
- *результативности* - предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

Особенности детского экспериментирования.

Дошкольникам присуще наглядно-образное и наглядно-действенное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. Оно позволяет обобщать представления о предметах и явлениях, устанавливая связи между ними.

В каждом экспериментировании можно выделить последовательность сменяющих друг друга этапов:

1. Осознание того, что хочешь узнать.
2. Формулирование задачи исследования.
3. Продумывание методики эксперимента.

- 4.Выслушивание инструкций и критических замечаний.
- 5.Прогнозирование результатов.
- 6.Выполнение работы.
- 7.Соблюдение правил безопасности.
- 8.Наблюдение результатов.
- 9.Фиксирование результатов.
- 10.Анализ полученных данных.
- 11.Словесный отчет об увиденном.
- 12.Формулирование выводов [10, 12].

Каждому возрасту соответствует определенная специфика формирования данных этапов. Средняя группа.

В средней группе все наметившиеся тенденции усиливаются: количество вопросов возрастает, потребность получить ответ экспериментальным путем укрепляется. Благодаря накоплению личного опыта действия ребенка становятся более целенаправленными и обдуманными. У каждого складывается свой стиль в работе. Появляются первые попытки действовать самостоятельно. Непосредственное участие взрослых в работе уже не так важно, если, конечно, процедуры просты и не опасны. Однако визуальный контроль со стороны взрослого пока необходим - и не только для обеспечения безопасности экспериментирования, но и для моральной поддержки, так как без постоянного поощрения и выражения одобрения деятельность четырехлетнего ребенка затухает, как останавливаются часы, когда кончается завод.

В средней группе впервые начинают проводить эксперименты по выявлению причин отдельных явлений.

При фиксации наблюдений чаще всего используют готовые формы, но в конце года постепенно начинают применять рисунки, которые взрослые делают на глазах у детей. А также первые схематические рисунки тех детей, у которых технические навыки развиты достаточно хорошо.

Определенные усложнения претерпевают и последние этапы экспериментирования: давая словесный отчет об увиденном, дети не ограничиваются отдельными фразами, сказанными в ответ на вопрос педагога, а произносят несколько предложений, которые хоть и не являются развернутым рассказом, но уже приближается к нему по объему.

В средней группе можно пытаться проводить длительные наблюдения, которые хоть и не относятся к экспериментам в прямом смысле слова, но создают предпосылки для проведения длительных экспериментов в следующем году.

Цель: развитие у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению посредством экспериментальной деятельности.

Задачи:

Обучающие:

1. Расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.

2. Обучать детей проводить элементарные и доступные опыты, строить гипотезы, искать ответы на вопросы и делать простейшие умозаключения, анализируя результат экспериментальной деятельности.

Развивающие:

1. Развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования.

2. Развивать интерес дошкольников к окружающей среде, удовлетворять детскую любознательность.

3. Развивать у детей коммуникабельность, наблюдательность, самоконтроль своих действий.

Воспитательные:

1. Воспитывать стремление сохранять и оберегать природный мир, следовать доступным экологическим правилам в деятельности и поведении.

2. Воспитывать ценность проживания в гармонии с природой.

3. Формирование опыта выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.

Планируемые результаты освоения Программы

В результате освоения содержания программы «Мы - исследователи» предполагается формирование у воспитанников устойчивых естественно-научных знаний и представлений, формирование исследовательских умений, а также самостоятельности в процессе экспериментальной деятельности, применении знаний на практике в соответствии с возрастом.

Планируемые результаты освоения Программы представлены в виде целевых ориентиров дошкольного образования, которые представляют собой возрастные характеристики возможных достижений ребёнка на этапе завершения уровня дошкольного образования.

Достижения ребенка четырех лет:

- Может исследовать различные объекты окружающей жизни с помощью специально разработанных систем эталонов, перцептивных действий;

- активно включается в совместные с взрослыми практические познавательные действия экспериментального характера, в процессе которых выделяются ранее скрытые свойства изучаемого объекта;

- с помощью взрослого используют действия моделирующего характера в соответствии с задачей и содержанием алгоритма деятельности.

Достижения ребенка пяти лет:

- Умеет с помощью обобщённых способов исследовать разные объекты

- осваивает перцептивные действия, специально разработанные системы эталонов

- умеет получать сведения о новом объекте в процессе его практического исследования;

- умеет выполнять ряд последовательных действий в соответствии с задачей и предлагаемым алгоритмом деятельности;

- понимает и использует в познавательно – исследовательской деятельности модели, предложенные взрослым.

Условия реализации программы

Реализация программы «Мы - исследователи» рассчитана на 1 год обучения с детьми средней группы (4 – 5 лет). Программа предполагает как групповые занятия, так и индивидуальные.

Рабочая программа «Мы - исследователи» реализуется по двум направлениям:

- образовательная деятельность с обучающимися;
- взаимодействие с родителями (законными представителями): деятельность детей – педагогов – родителей.

2. ДИАГНОСТИКА УРОВНЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОГРАММЫ «МЫ - ИССЛЕДОВАТЕЛИ»

Формы аттестации и контроля

Целью диагностики является выявление степени овладения обучающимися навыками экспериментирования.

Мониторинг образовательного процесса по программе «Мы - исследователи» проводится два раза в год, в начале (сентябрь) и в конце (май) учебного года. Главная задача мониторинга – определение степени освоения обучающимися Программы. Показатели мониторинга отмечаются в диагностическом листе освоения знаний детей в рамках Программы. Анализ показателей диагностического листа позволяет оценить эффективность образовательного процесса.

Результативность работы по программе можно отслеживать на протяжении всего периода обучения, используя различные виды и формы контроля.

Вводный (входной) контроль в форме первоначальной диагностики (беседа, выполнение практического задания по образцу), позволяет выявить уровень подготовленности обучающихся и определение дальнейшей работы по данному направлению и, при необходимости, коррекции уровня. Вводный контроль проводится на первых занятиях по программе.

Промежуточный контроль проводится после прохождения каждого блока (модуля). Данный вид контроля проводится в форме беседы, практической либо самостоятельной работы.

Итоговый контроль – проводится в конце учебного года (май) и позволяет оценить уровень усвоения знаний и способов деятельности за весь период обучения. Итоговый контроль проводится в форме открытого занятия.

Для итогового определения динамики уровня овладения знаниями и умениями экспериментальной деятельности были взяты за основу сводные данные о возрастной динамике формирования навыков всех этапов экспериментирования А. И. Иванова «Живая экология».

Диагностический инструментарий

Индивидуальная карта формирования навыков экспериментирования
Ф.И. ребенка _____

Возраст _____

Дата заполнения _____

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

№ п/п	Диагностика овладения знаниями и умениями экспериментальной деятельности	Сроки проведения	
		Год	
		Начало года	Конец года
1.	Умение видеть и выделять проблему		
2.	Умение принимать и ставить цель		
3.	Умение решать проблемы		
4.	Умение анализировать объект или явление		
5.	Умение выделять существенные признаки и связи		
6.	Умение сопоставлять различные факты		
7.	Умение выдвигать гипотезы, предположения		
8.	Умение делать выводы		

Вывод: _____

Часть 2. Показатели уровня овладения обучающимися экспериментальной деятельностью.

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Сформирован	Часто задаёт вопросы, пытается искать на них ответы.	Делает первые попытки формулировать задачу опыта при помощи педагога.	Начинает высказывать предположения, каким может быть результат опыта. Работает вместе с воспитателем, а затем под непосредственным контролем.	Выполняет инструкции, содержащие 2-3 поручения одновременно. Начинает самостоятельно выполнять простейшие зарисовки. Находит и отмечает различия между объектами.	Хорошо понимает простейшие одночленные, причинно - следственные связи.
В стадии формирования	Проявляет любопытство, задаёт первые вопросы	Понимает задачу опыта. Начинает предвидеть некоторые последствия своих действий	При проведении простейших экспериментов начинает отвечать на вопрос: «Как это сделать?»	К концу года начинает выполнять инструкции, содержащие 2 поручения сразу. Самостоятельно наблюдает простые опыты	Понимает простейшие одночленные цепочки причинно-следственных связей. Отвечает на вопросы взрослого по теме эксперимента
Не сформирован	Желание что-то сделать	Произносят фразу: «Я	Предугадывает	Выполняют простейшие	

	выражают словами.	хочу сделать что-то»	последствия некоторых своих действий, проводимых с предметами.	поручения взрослых. Работают с помощью воспитателя.	
--	-------------------	----------------------	--	--	--

Вывод: _____

4. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ

Реализация программы предполагает специально организованное занятие, в процессе которого воспитанники получают навыки и знания по изучаемым темам. Занятие проводится в форме игры-экспериментирования.

4.1. Учебный план

№	Название разделов и тем	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	1	1	-	Беседа
2.	«Волшебный песок» (эксперименты с песком и глиной)	2	0,5	1,5	Беседа, наблюдение Эксперименты
3.	«Загадки воды» (эксперименты с водой)	5	2	3	Беседа, наблюдение Эксперименты
4.	«Воздушные чудеса» (эксперименты с воздухом)	5	2	3	Беседа, наблюдения Эксперименты
5.	Наблюдение за жизнью растений	5	2	3	Беседа, наблюдения Эксперименты
6.	Человек	7	2,5	4,5	Беседа, наблюдения Эксперименты
7.	«Веселое солнышко» (эксперименты с солнечным светом)	2	0,5	1,5	Беседа, наблюдения Викторина
8.	Экспериментирование с предметами	8	2,75	5,25	Беседа, наблюдение Эксперименты
9.	Заключительное занятие	1		1	Викторина
10.	Итого:	36	13,25	22,75	

4.2. Содержание учебного плана

Раздел 1. Вводное занятие (1 занятие).

Теория: Цели, задачи и содержание программы обучения. Оснащение кабинета. Показ изделий. Правила техники безопасности и личной гигиены при работе.

Раздел 2. «Волшебный песок» (эксперименты с песком и глиной) (2 занятия).

Занятие 1. «Где вода?»

Теория. Продолжать знакомить детей с такими компонентами неживой природы, как песок и глина, и их свойствами; показать, чем они похожи и чем отличаются.

Практика. Эксперимент «Где вода» - как впитывают воду песок и вода.

Занятие 2 «Волшебный материал»

Теория: Помочь выявить свойства, которые приобретают песок и глина при смачивании.

Практика: «Как сравнить влажный песок и влажную глину» - беседа, эксперимент.

Раздел 3. «Загадки воды» (эксперименты с водой) (5 занятий)

Познакомить детей со свойствами воды, формировать умение делать выводы, умозаключения на основе экспериментирования, уточнить знания о значении воды для всего живого на земле.

Занятие 1. «Окрашивание воды»

Теория: выявить свойства воды: может быть теплой и холодной; некоторые вещества могут раствориться в воде; воду можно окрасить.

Практика: Эксперимент «Разноцветная вода».

Занятие 2. «Играем с красками»

Теория: Познакомить детей с процессом растворения различных красок в воде (произвольно и при помешивании)

Практика: Беседа и эксперимент «Вода теплая и холодная»

Занятие 3. «Вытолкнем водичку»

Теория: познакомить с процессом выталкивания воды. Уровень воды повышается, если в воду класть предметы.

Практика: Эксперимент - «Башня под водой».

Занятие 4. Из чего состоит вода?

Теория: Познакомить с составом воды (кислородом); развивать смекалку, наблюдательность, любознательность.

Практика: «Друзья» - эксперимент с водой.

Занятие 5. «Льется или капает».

Теория: Выявить свойства воды: вода может литься, а может капать.

Практика: Эксперимент «Медленно и быстро».

Раздел 4. «Воздушные чудеса» (эксперименты с воздухом) (5 занятий)

Формировать представление о свойствах воздуха и его значении для человека, подвести к пониманию того, что воздух есть вокруг и внутри нас, дать представление о том, что он занимает место и обладает свойствами (невидим, лёгкий, не имеет запаха), а также дать представление о том, что ветер – это движение воздуха.

Занятие 1. «Существование воздуха»

Теория: Показать и доказать существование воздуха, познакомить со способами обнаружения воздуха.

Практика: Беседа и эксперимент «Соломинка», «Вода и воздух».

Занятие 2. «Танец горошин»

Теория: Познакомить с понятием «сила движения». Развивать смекалку, наблюдательность, любознательность.

Практика: эксперимент с горошинами.

Занятие 3 «Послушный ветерок»

Теория: продолжать знакомить с разной силой потока воздуха, развивать дыхание, смекалку.

Практика: эксперимент «Плывет кораблик мой!»

Занятие 4. «Воздух меняет объем»

Теория: показать, что воздух имеет объем.

Практика: Эксперимент «Веселая монетка»

Занятие 5 «Игра с шариками»

Теория: познакомить с движением воздуха, его свойствами; развивать наблюдательность.

Практика: эксперимент «Ворчливый шарик».

Раздел 5. Наблюдение за жизнью растений (5 занятий)

Систематизировать знания детей о растениях, познакомить детей с элементарными правилами ухода за растениями, формировать у детей знания о росте и потребности растений (тепло, влага, свет).

Занятие 1. «Где живут зернышки»

Теория: познакомить со строением колоска. Беседа, рассматривание иллюстраций, рассматривание колосков.

Занятие 2. «Дышит – не дышит»

Теория: Установить, что растение выделяет кислород; понять необходимость дыхания для растений.

Практика: Эксперимент с листиком «Как дышит растение».

Занятие 3. «Чем питается растение»

Теория: показать и доказать, что корень растения всасывает воду, уточнить функцию корней растения; установить взаимосвязь строения и функции.

Практика: Эксперимент «Движение воды по стеблю растения».

Занятие 4. Что нужно для питания растения?

Теория: установить, как растение ищет свет.

Практика: «В погоне за светом» - опыт с комнатным растением.

Занятие 5. «Свет и тень»

Теория: определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.

Практика: Эксперимент «Прятки».

Раздел 6. Человек (7 занятий)

Обобщить представления о частях тела человека и знакомство с понятием «органы чувств», их назначении (уши – слышать, узнавать различные звуки; нос – определять запах; глаза – видят; язык – определять на вкус). Развивать навыки исследования предметов с помощью

соответствующих органов чувств. Развивать тактильные, зрительные, слуховые, вкусовые ощущения.

Занятие 1. «Что необходимо человеку»

Теория: обобщить представления о частях тела человека и познакомить с понятием «органы чувств».

Занятие 2. «Вкусовые зоны языка»

Теория: помочь определить вкусовые зоны языка; поупражнять в определении вкусовых ощущений; доказать необходимость слюны для ощущения вкуса.

Практика: Эксперимент с фруктами «Веселый язычок».

Занятие 3. «Наши ушки – не на макушке»

Теория: помочь определить значимость расположения ушей на противоположных сторонах головы человека.

Практика: Эксперимент «Слушаем ушами»

Занятие 4. Зачем нам нос?

Теория: показать взаимосвязь органов вкуса и запаха.

Практика: «Угадай по запаху» - эксперимент.

Занятие 5. «Верю – не верю»

Теория: Показать разницу в ощущениях рук при опускании в воду разной температуры.

Практика: «Холодно - горячо» - опыт с водой разной температуры с соблюдением правил безопасности.

Занятие 6. «Слышим, чувствуем, понимаем»

Теория: дать понять, что мы воспринимаем окружающим миром разными органами чувств: зрение, слухом, обонянием, осязанием, вкусом.

Практика: викторина «Исследуем природу через органы чувств».

Занятие 7. «Кто похитил варенье?»

Теория: Познакомить с понятием «отпечатки пальцев», показать способ их получения.

Практика: «Отпечатки пальцев».

Раздел 7. «Веселое солнышко» (эксперименты с солнечным светом) (2 занятия)

Напомнить о значении солнечного света, познакомить детей с искусственными и природными источниками света, оптическими приемами.

Занятие 1. «Зайчики на стене»

Теория: Познакомить с происхождением солнечных зайчиков, их движением, предметами, от которых они отражаются.

Практика: «Солнечные зайчики» - опыт с зеркалом и водой.

Занятие 2. «Радуга»

Теория: Показать способ как можно увидеть радугу в комнате.

Практика: опыт «Радуга в комнате»

Раздел 8. Экспериментирование с предметами (8 занятий)

Изучить свойства различных предметов окружающего мира.

Занятие 1 «Что природа создала? Что сделал человек?»

Теория: Продолжать знакомить детей с объектами природы и предметами, созданными человеком. Учить детей отличать эти объекты друг от друга. Развивать интерес к познавательно-исследовательской деятельности.

Занятие 2. «Чудо шишка»

Теория: познакомить с изменением формы предметов под воздействием воды; развивать наблюдательность, смекалку.

Практика: Эксперимент «Секрет сосновой шишки».

Занятие 3. «Мыльные сказки»

Теория: Учить детей выявлять свойства исследуемого объекта (мыла). Закреплять умение устанавливать взаимосвязи между объектами исследования (мыло и вода). Развивать интерес к практическим действиям.

Практика: опыт «Мыло - фокусник»

Занятие 4. «Что такое упругость»

Теория: Формировать знания у детей о неживой природе. Познакомить детей с понятием - упругость. Дать понятие о том, что легкие предметы не только плавают, но и могут «выпрыгивать» из воды.

Практика: опыт «Мой весёлый мяч»

Занятие 5. В мире стекла.

Теория: Помочь выявить свойство стекла; воспитывать бережное отношение к вещам.

Практика: Игра-опыт «Разные стекляшки».

Занятие 6. «Обследование камней: размер, вес, цвет»

Теория: Учить детей классифицировать камни по признакам: размер (большой, средний, маленький); поверхность (гладкая, ровная, шероховатая, шершавая); температура (теплый, холодный); вес (лёгкий, тяжелый), плавучесть – тонет в воде.

Практика: игры-эксперименты «Камни, они...»

Занятие 7. «Волшебный камень - магнит»

Теория: формировать представление о магните, истории появления магнита, его свойствах, использование человеком.

Практика: Эксперимент «Секреты магнита»

Занятие 8. «Почему все звучит?»

Теория: подвести к пониманию причин возникновения звука – колебание предмета.

Практика: игра «Что звучит?», опыт «Как и почему звучат предметы».

Раздел 9. Заключительное занятие (1 занятие)

Подведение итогов работы кружка за год.

Занятие 1. Викторина «Мы – исследовали все»

Практика: открытое мероприятие «Мы научим тому, что знаем сами».

4.3. Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Неделя	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	Сентябрь	1 нед.	Вторая половина дня	Беседа	1	Вводное занятие	Гр. № 7	Беседа
2.		2 нед.	вторая половина дня	Беседа Опыт (эксперимент)	0,25 0,75	«Где вода?»	Групп. игр. площ	Опрос, наблюден. эксперименты
3.		3 нед.		Беседа Опыт (эксперимент)	0,25 0,75	«Волшебный материал»	Групп. игр. площ	Опрос, наблюден эксперименты
4.		4 нед.		Беседа Игра-эксперимент)	0,25 0,75	«Окрашивание воды»	Групп. помещ.	опрос наблюден эксперименты
5.	Октябрь	1 нед.		Беседа Опыт (эксперимент)	0,25 0,75	«Играем с красками»	Групп. помещ.	опрос наблюден эксперименты
6.		2 нед.		Беседа Игра-эксперимент	0,25 0,75	«Вытолкнем водичку»	Групп. помещ.	Наблюден опрос, эксперимент
7.		3 нед.		Беседа Игра-эксперимент	0,25 0,75	Из чего состоит вода?	Групп. помещ.	Наблюден опрос, эксперименты
8.		4 нед.		Беседа Игра-эксперимент	0,25 0,75	«Льется или капает».	Групп. помещ.	наблюден эксперимент
9.	Ноябрь	1 нед.		Беседа, эксперимент	0,25 0,75	«Существование воздуха»	Групп. помещ.	Групп. помещ.
10.		2 нед.		Беседа, эксперимент	0,25 0,75	«Танец горошин»	Групп. помещ.	Групп. помещ.
11.		3 нед.		Беседа, эксперимент	0,25 0,75	«Послушный ветерок»	Групп. помещ.	Групп. помещ.
12.		4 нед.		Беседа, эксперимент	0,25 0,75	«Воздух меняет объем»	Групп. помещ.	Наблюден опрос, эксперименты
13.	Декабрь	1 нед.		Беседа, экспе-	0,25 0,75	«Игра с шариками»	Групп. помещ	Наблюден опрос,

				римент				экспери- менты
14.		2 нед.		Беседа, рассмат риван., обследо вание	1	«Где живут зернышки»	Групп. помещ.	Наблюден опрос
15.		3 нед.		Беседа, Игра- экспе- римент	0,25 0,75	«Дышит – не дышит»	Групп. помещ.	Наблюден опрос, экспери- менты
16.		4 нед.		Беседа, экспе- римент	0,25 0,75	«Чем питается растение»	Групп. помещ.	Наблюден опрос, экспери- менты
17.		1 нед.		Беседа, экспе- римент	0,25 0,75	Что нужно для питания растения?	Групп. помещ	Наблюден опрос, экспери- менты
18.		2 нед.		Беседа, экспе- римент	0,25 0,75	«Свет и тень»	Групп. помещ	Наблюден опрос, экспери- менты
19.		3 нед.		Беседа, рассмат риван., обследо вание	1	«Что необходимо человеку»	Групп. помещ.	Наблюден Опрос.
20.	Январь 2024	4 нед.		Беседа, экспе- римент	0,25 0,75	«Вкусовые зоны языка»	Групп. помещ.	опрос, экспери- менты
21.		1 нед.		Беседа, экспе- римент	0,25 0,75	«Наши ушки – не на макушке»	Групп. помещ., игров. участок	опрос, экспери- менты
22.		2 нед.		Беседа, экспе- римент	0,25 0,75	Зачем нам нос?	Групп. помещ	Наблюден опрос, экспери- менты
23.		3 нед.		Беседа, опыт	0,25 0,75	«Верю – не верю»	Групп. помещ	Наблюден опрос, экспери- менты
24.	Февраль	4 нед.		виктори на	1	«Слышим, чувствуем, понимаем»	Групп. помещ	Наблюден опрос, экспери- менты
25.	Март	1 нед.		Беседа, экспе- римент	0,25 0,75	«Кто похитил варенье?»	Групп. помещ	Наблюден опрос, экспери-

								менты
26.		2 нед.		Беседа, эксперимент	0,25 0,75	«Зайчики на стене»	Групп. помещ.	Наблюден опрос, эксперименты
27.		3 нед.		Беседа, эксперимент	0,25 0,75	«Радуга»	Групп. помещ.	Наблюден опрос, эксперименты
28.		4 нед.		Беседа, рассматриван., обследование	1	«Что природа создала? Что сделал человек?»	Групп. помещ., Игровой участ.	Наблюден Опрос.
29.		1 нед.		Беседа, эксперимент	0,25 0,75	«Чудо шишка»	Групп. помещ.	Наблюден опрос, эксперименты
30.		2 нед.		Беседа, обследование эксперимент	0,25 0,75	«Мыльные сказки»	Групп. помещ.	Наблюден опрос, эксперименты
31.		3 нед.		Беседа, обследование эксперимент	0,25 0,75	«Что такое упругость»	Групп. помещ., Игровой участ.	Наблюден опрос, эксперименты
32.	Апрель	4 нед.		Беседа, обследование игровая опыт	0,25 0,75	В мире стекла	Групп. помещ., Игровой участ.	Наблюден опрос, эксперименты
33.		1 нед.		Беседа, обследование игры-эксперименты	0,25 0,75	«Обследование камней: размер, вес, цвет»	Групп. помещ., Игровой участ.	Наблюден опрос, эксперименты
34.		2 нед.		Беседа, обследование эксперимент	0,25 0,75	«Волшебный камень - магнит»	Групп. помещ.	Наблюден опрос, эксперименты
35.	Май	3 нед.		Беседа, обследование игры-эксперименты	0,25 0,75	«Почему все звучит?»	Групп. помещ.	Наблюден опрос, эксперименты

36.		4 нед.		Виктор ина	1	«Мы – исследовали все»	Муз.зал	Итоговое занятие
-----	--	--------	--	---------------	---	---------------------------	---------	---------------------

4.4. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Формы, методы и средства реализации программы

Формы работы:

Для реализации программы предусматривается использование следующих форм работы по поисково-экспериментальной деятельности:

- совместная экспериментальная деятельность воспитателя с детьми;
- познавательные занятия с элементами экспериментирования;
- демонстрационные опыты, реализуемые педагогом;
- самостоятельная экспериментальная деятельность детей.

Методы работы:

Исходя из цели и задач программы, ведущими являются практические методы, а именно метод экспериментирования как один из эффективных методов познания закономерностей и явлений окружающего мира, дающий возможность формировать познавательную активность дошкольников, развивать интеллектуальные способности.

Характер познавательных задач в практической деятельности определяет использование и методов наблюдения:

- наблюдения распознающего характера, в ходе которых формируются знания о свойствах и качествах предметов и явлений;
- наблюдения за изменением и преобразованием объектов.

Словесные методы направлены на создание у детей ярких и точных представлений о событиях или явлениях, воздействуя на ум, чувства и воображение детей, побуждая их к обмену впечатлениями, совершенствованию знаний и умственно-речевых умений детей.

Возможно использование инновационных технологий в процессе экспериментирования: компьютерные и мультимедийные средства обучения, стимулирующие познавательный интерес дошкольников.

Именно такой подход к использованию методов и приёмов позволяет развивать познавательную активность и любознательность детей.

Алгоритм учебного занятия:

1. Подготовительный этап: мотивация, объявление темы, постановка целей.
2. Основной этап: организация различных видов детской деятельности, способствующих достижению целей.
3. Заключительный этап: подведение итогов.

Педагогические технологии реализации ДООП «Мы - исследователи»

Перечисленные методики и технологии обеспечивают выполнение рабочей программы и соответствуют принципам полноты и достаточности.

- игровая технология;

- технология исследовательской деятельности;
- технология сотрудничества (В.Дьяченко, А.Соколов и др.);
- проектная технология.

Игровая технология

Концептуальные идеи и принципы:

- игра – ведущий вид деятельности и форма организации процесса обучения;
- игровые методы и приёмы - средство побуждения, стимулирования обучающихся к познавательной деятельности;
- постепенное усложнение правил и содержания игры обеспечивает активность действий;
- игра как социально-культурное явление реализуется в общении. Через общение она передается, общением она организуется, в общении она функционирует;
- использование игровых форм занятий ведет к повышению творческого потенциала обучаемых и, таким образом, к более глубокому, осмысленному и быстрому освоению изучаемой дисциплины;
- цель игры – учебная (усвоение знаний, умений и т.д.). Результат прогнозируется заранее, игра заканчивается, когда результат достигнут;
- механизмы игровой деятельности опираются на фундаментальные потребности личности в самовыражении, самоутверждении, саморегуляции, самореализации.

Технология исследовательской деятельности

Концептуальные идеи и принципы:

- формирование познавательной мотивации обучающегося;
- формирование первоначальных естественно – научных представлений у воспитанников;
- формирование позитивного отношения обучающихся к экспериментальной деятельности;
- формирование у обучающихся умения делать выводы, устанавливать причинно-следственные связи.

Технология здоровьесбережения

Концептуальные идеи и принципы:

- Организация здоровьесберегающей среды в ДООУ.
- Воспитание у обучающихся привычки к повседневной физической активности и заботе о здоровье.
- Накопление знаний о здоровье и развитие умения оберегать, поддерживать и сохранять его.

Технология, опирающаяся на познавательный интерес

Концептуальные идеи и принципы:

- активный деятельностный способ обучения (удовлетворение познавательной потребности с включением этапов деятельности:

целеполагание, планирование и организацию, реализацию целей и анализ результатов деятельности);

- обучение с учётом закономерностей детского развития;
- опережающее педагогическое воздействие, стимулирующее личностное развитие (ориентировка на «зону ближайшего развития ребёнка»);
- ребёнок является полноценным субъектом деятельности.

Технология проблемного обучения

Концептуальные идеи и принципы:

- создание проблемных ситуаций под руководством педагога и активная самостоятельная деятельность обучающихся по их разрешению, в результате чего и осуществляется развитие мыслительных и творческих способностей, овладение знаниями, умениями и навыками;
- целью проблемной технологии выступает приобретение ЗУН, усвоение способов самостоятельной деятельности, развитие умственных и творческих способностей.

Технология сотрудничества

Концептуальные идеи и принципы:

- позиция взрослого как непосредственного партнера детей, включенного в их деятельность;
- сотрудничество непосредственно связано с понятием – активность. Заинтересованность со стороны педагога отношением ребёнка к познаваемой действительности, активизирует его познавательную деятельность, стремление подтвердить свои предположения и высказывания в практике;
- сотрудничество и общение взрослого с детьми, основанное на диалоге - фактор развития дошкольников, поскольку именно в диалоге дети проявляют себя равными, свободными, раскованными, учатся самоорганизации, самодеятельности, самоконтролю.

Проектная технология

Концептуальные идеи и принципы:

- развитие свободной творческой личности, которое определяется задачами развития и задачами исследовательской деятельности детей, динамичностью предметно-пространственной среды;
- интеграция образовательных содержаний и видов деятельности в рамках единого проекта совместная интеллектуально – творческая деятельность.

4.4.1. Материалы и оборудование:

1. Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и объёма (пластиковые бутылки, стаканы, ковши, миски и т.п.)
2. Мерные ложки.
3. Сита и воронки разного материала, объема.

4. Резиновые груши разного объёма.
5. Половинки мыльниц, формы для изготовления льда, пластиковые основания от наборов шоколадных конфет, контейнер для яиц.
6. Резиновые или пластиковые перчатки.
7. Пипетки с закруглёнными концами, пластиковые шприцы без игл.
8. Гибкие и пластиковые трубочки, соломка для коктейля.
9. Гигиенически безопасные пенящиеся вещества (детские шампуни, пенки для ванн), растворимые ароматические вещества (соли для ванн, пищевые добавки), растворимые продукты (соль, сахар, кофе, пакетики чая и т.п.).
10. Природный материал: (камешки, перья, ракушки, шишки, семена, скорлупа орехов, кусочки коры, пакеты или ёмкости с землей, глиной, листья, веточки) и т.п.
11. Бросовый материал: (бумага разной фактуры и цвета, кусочки кожи, поролон, мех, проволока, пробки, разные коробки) и т.п.
12. Увеличительные стёкла, микроскоп, пробирки.
13. Контейнеры с песком и водой.
14. Рулетка, портновский метр, линейка, треугольник.
15. Часы песочные.
16. Бумага для записей и зарисовок, карандаши, фломастеры.
17. Клеёнчатые фартуки, нарукавники, щётка-сметка, совок, прочие предметы для уборки.

4.4.2. Учебно-методический комплект:

1. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. «Познавательное-исследовательская деятельность дошкольников». Для занятий с детьми 4-7 лет. М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2015г.
2. Дыбина О. В. Развитие творческого отношения детей дошкольного возраста к рукотворному миру. Тольятти, 1995г.
3. Дыбина О. В. Рукотворный мир: Сценарии игр-занятий для дошкольников. М., 2000г.
4. Дыбина О.В. «Творим, изменяем, преобразуем», занятия с дошкольниками. ТЦ СФЕРА, М., 2003г.
5. Дыбина О.В. «Из чего сделаны предметы?», сценарии игр-занятий для дошкольников. ТЦ СФЕРА, М., 2004г.
6. Дыбина О.В. «Ребенок в мире поиска», программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста». ТЦ СФЕРА, М., 2005г.
7. Дыбина О.В. «Что было до...» игры-путешествия в прошлое предметов, ТЦ СФЕРА, М., 2003г.
8. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2001г.
9. Дыбина О.В. Предметный мир как источник познания социальной действительности. Самара, 1997г.
10. Дыбина О.В. Творим, изменяем, преобразуем: Занятия с дошкольниками. М., 2002г.

11. Иванова А.И. «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду», пособие для работников дошкольных учреждений. ТЦ СФЕРА. М., 2004г.

12. Прохорова Л.Н. «Организация экспериментальной деятельности дошкольников», методические рекомендации, под редакцией. 2-е изд. испр. и допол. М., АРКТИ, 2004 г.

13. Рыжова Н.А. «Что у нас под ногами?», блок занятий «Песок. Глина. Камни». М., ООО Карапуз – Дидактика, 2005г. (программа «Наш дом – природа»).

14. <https://ruzcheek19arm.ru/wp-content/uploads/2019/12/сборник-опытов-экспериментов.pdf>