

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад №27»

ПРИНЯТА
на заседании педагогического совета
Протокол № 01 от 30.01.2022

Утверждаю: Н.В. Опарышева
Заведующий МДОУ «Детский сад №27»
Приказ № 44 от 30.01.2022



Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа

«Яркий мир превращений»

Возраст обучающихся: 6-7 лет.
Срок реализации: 1 год.
Направленность: естественнонаучная.

Автор-составитель:
Тихомирова Наталья Анатольевна
Педагог-психолог

Город Ярославль
2022 год

Содержание

Пояснительная записка.....	3
Содержание образовательной программы	7
Учебный план и календарно-тематический график.....	15
Ожидаемые результаты освоения программы	24
Контрольно-измерительные материалы.....	25
Список литературы	28

Пояснительная записка

Современные дети живут и развиваются в эпоху информатизации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Мы хотим видеть наших воспитанников любознательными, общительными,

самостоятельными, творческими личностями, умеющими ориентироваться в окружающей обстановке, решать возникающие проблемы. Превращение ребенка в творческую личность зависит во многом от нас, педагогов, от технологии педагогического процесса, в связи с этим, одна из основных задач ДООУ поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия.

Детское экспериментирование — основа поисково - исследовательской деятельности дошкольников.

Ребёнок — исследователь по своей природе. Важнейшими чертами детского поведения являются любознательность, наблюдательность, жажда новых открытий и впечатлений, стремление к экспериментированию и поиску новых сведений об окружающем ребёнка мире. Задача взрослых — помочь детям сохранить эту исследовательскую активность как основу для таких важных процессов как самообучение, самовоспитание и саморазвитие.

Исследования дают ребенку возможность самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему?». Знания, полученные во время проведения опытов и экспериментов, запоминаются надолго. Важно, чтобы каждый ребенок проводил собственные опыты. Он должен делать все сам, а не только быть в роли наблюдателя. Китайская пословица гласит: «Расскажи, и я забуду, покажи — и я запомню, дай попробовать, и я пойму». Усваивается все крепко и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам. Вот на этом и основано активное внедрение детского экспериментирования в практику работы детских дошкольных учреждений.

Главное достоинство применения метода экспериментирования в детском саду заключается в том, что в процессе эксперимента:

- Дети получают реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.

- Идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции.

- Развивается речь ребенка, так как ему необходимо давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы.

- Происходит накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.

- Детское экспериментирование важно и для формирования самостоятельности, целеполагания, способности преобразовывать какие-либо предметы и явления для достижения определенного результата.

- В процессе экспериментальной деятельности развивается эмоциональная сфера ребенка, творческие способности, формируются

трудовые навыки, укрепляется здоровье за счет повышения общего уровня двигательной активности.

В образовательном процессе дошкольного учреждения детское экспериментирование позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установление взаимосвязей, закономерностей. Экспериментальная деятельность вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение, стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка.

Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественно-научного явления и обобщить полученные действенным путем результаты, сопоставить их, классифицировать и сделать выводы о ценностной значимости физических явлений для человека и самого себя.

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 значения экспериментирования для развития ребенка, в детском саду разработана программа кружка для детей старшего дошкольного возраста. Ведущая идея программы заключается в организации посильной, интересной и адекватной возрасту экспериментальной деятельности для формирования естественнонаучных представления естественнонаучных представлений дошкольников.

Содержание программы составлено с учетом принципов и подходов к формированию образовательных программ, отраженных в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования:

1. построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования (далее - индивидуализация дошкольного образования);
2. содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
3. поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;
4. сотрудничество ДООУ с семьей;
5. формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в художественно-эстетической деятельности;

6. возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития).

Программа построена на основе учёта конкретных условий, образовательных потребностей и особенностей развития детей дошкольного возраста. Создание индивидуальной педагогической модели образования осуществляется в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования.

Дополнительная общеобразовательная оцеразвивающая программа естественнонаучной направленности « Яркий мир превращений», составлена на основе пособия для педагогов дошкольных учреждений под редакцией Н.Е.Веракса, О.Р. Галимова «Познавательное – исследовательская деятельность дошкольников», М.: «МОЗАИКА-СИНТЕЗ», 2017, в соответствии с основной общеобразовательной программой дошкольного образования, и разработанная с учётом принципов и подходов авторской программы под редакцией М. А. Васильевой, Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой «От рождения до школы», М.: «МОЗАИКА-СИНТЕЗ», 2014.

Направленность данной программы – естественнонаучная, обеспечивающая более глубокие знания, умения по опытно - экспериментальной деятельности.

Актуальность программы заключается в том, что детское экспериментирование как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, таких, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе.

Такие качества способствуют успешному обучению детей в школе, а участие в педагогическом процессе наравне со взрослыми - возможность проектировать свою жизнь в пространстве детского сада, проявляя при этом изобретательность и оригинальность.

Проблемы, которые призвана решить программа:

- Низкий уровень развития у дошкольников способности самостоятельно мыслить, искать новые сведения, добывать необходимую информацию;
- Привыкание дошкольников работать в типовых условиях и ситуациях;
- Ограниченные возможности для реализации и удовлетворения познавательных потребностей.

Отличительной особенностью данной программы является то, что большинство занятий, в которых исследовательские задачи сочетаются с другими видами детской деятельности, носят интегрированный характер. Основной упор в обучении отводится самостоятельному решению дошкольниками поставленных задач, выбору ими приёмов и средств, проверке правильности решения.

Цель программы:

Способствовать развитию у дошкольников исследовательской деятельности, познавательной активности, любознательности, умения применять полученные навыки на практике, способствовать развитию стремления к самостоятельному познанию и размышлению.

Задачи программы:

Познавательные:

Расширение и систематизация элементарных естественнонаучных и экологических представлений детей.

Формирование навыков постановки элементарных опытов и умения делать выводы на основе полученных результатов.

Развивающие:

Развивать стремление к поисково-познавательной деятельности.

Способствовать овладению приемами практического взаимодействия с окружающими предметами.

Развивать мыслительную активность, умение наблюдать, анализировать, делать выводы.

Создание предпосылок формирования практических и умственных действий.

Воспитательные:

Воспитывать интерес к познанию окружающего мира.

Стимулировать желание детей экспериментировать.

Формировать коммуникативные навыки.

Данная рабочая программа обеспечивает личностно ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком:

- вместе
- на равных
- как партнеров,

создавая особую атмосферу, которая позволит каждому ребенку реализовать свою познавательную активность.

Содержание программы

Новизной является комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования. И характеризуется структуризацией практического и диагностического материала именно для дошкольников.

Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.

Следствием является не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что представленный материал поможет решить одну из важных проблем по организации экспериментально – исследовательской деятельности в ДОУ.

Принципы обучения.

Данная программа основывается на следующих принципах:

- Принцип научности (соответствие содержания уровню знаний в данном направлении);
- Принцип доступности (соответствие содержания, объёма изучаемого и методов его изучения уровню развития детей и их возможностям усвоить предлагаемый материал);
- Принцип сознательности и активности (позитивное отношение детей к обучению, проявление активности при выполнении заданий);
- Принцип наглядности (зависимость эффективности обучения от степени привлечения к восприятию всех органов чувств человека: моторные, тактильные, слуховые, вкусовые);
- Принцип систематичности и последовательности (преподавание и усвоение знаний в определённом порядке, системе; логическое построение, как содержания, так и процесса обучения);
- Принцип воспитывающего обучения (воспитание через содержание учебного материала, своё отношение к сообщаемым знаниям, применение методов организации познавательной деятельности, свои личностные качества);
- Принцип соответствия обучения возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся (учёт возрастных и индивидуальных особенностей детей при подборе и изложении материала).

Весь курс программы ориентирован на получение детьми дополнительных знаний и приобретение определенных умений и навыков при проведении опытов и экспериментов по тематическим блокам:

1. «Детская лаборатория»

1.1 Вода

- Какая бывает вода?
- Очищение воды
- Волшебница – вода
- «Опыты с пресной и соленой водой»
- Как очистить воду

1.2 Воздух

- Этот удивительный воздух
- Почему дует ветер?

- Как поймать воздух в комнате?

1.3 Соль

- Свойства соли
- Кристаллизация соли.
- Соляные фигуры

1.4 Снег

- Что мы знаем о снеге?
- Искусственный снег
- Определение прозрачности льда и снега.

2. *«Удивительное рядом»*

- Волшебные стеклышки
- Секретное послание
- «Дымящиеся горы» «Вулкан»
- Испытания магнита
- Каждому камешку – свой домик.
- Чем можно измерить длину?
- Неньютоновская жидкость
- Посадка луковиц, с последующим наблюдением.
- Каждому овощу - свои семена
- Что можно растворить?
- Удивительное мыло
- Эксперименты с кока-колой
- Какая лужа высохнет быстрее?
- Создание базы данных отпечатков пальцев.
- Разноцветные растения.
- Мой веселый звонкий мяч
- Знатоки природы

3. *«Солнце»*

- Солнечная лаборатория
- «Как образуется тень».

В условиях детского сада проводятся только элементарные опыты и эксперименты. Их элементарность заключается:

Во - первых, в характере решаемых задач: они неизвестны только детям.

Во – вторых, в процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения.

В - третьих, они практически безопасны.

В - четвертых, в такой работе используется обычное бытовое, игровое и нестандартное оборудование.

Экспериментирование включает в себя постановку проблемы, активные поиски решения задач, выдвижение предположений, реализацию выдвинутой гипотезы в действии и построение доступных выводов.

Занятия проводятся в групповой комнате. Весь процесс обучения на занятиях строится нетрадиционным способом, чтобы существующая положительная мотивация сохранялась и развивалась у детей дальше. Учитывая возрастные особенности детей, ведущее место в выборе форм обучения отводится практической и экспериментальной деятельности, игре, которые являются основным способом решения целого ряда воспитательных, развивающих и учебных задач.

Занятия проводятся деятельностью методом, когда знания не даются детям в готовой форме, а достигаются ими путём самостоятельного анализа, сопоставления существенных признаков. В ходе занятий широко используются дидактические игры, творческие задания, занимательные задачи и упражнения.

Набор в группу осуществляется по возрастному принципу: 6-7 лет, учитывает возрастные особенности детей данного возраста, условия и возможности МДОУ. Группа комплектуется детьми на основании интересов родителей с учетом желания ребенка. Реализация программы рассчитана на 35 календарных недель. Занятия в кружке проводятся в течение учебного года 1 раз в неделю (во второй половине дня) с сентября по май включительно.

Длительность занятий детей подготовительной группы: 30 минут
(1 академический час)

Срок реализации программы – 9 месяцев.

Состав группы: 8-12 человек.

Объёмы освоения программы – 36 часов

Сроки освоения программы – 9 месяцев

Режим занятий - 1 раз в неделю продолжительностью 30 минут.

Занятия проводятся 1 раз в неделю во второй половине дня.

Место реализации образовательной программы: МДОУ «Детский сад № 27»

Реализация программы осуществляется за рамками основной образовательной программы ДОУ на платной основе в форме дополнительного образования.

Структура занятия – экспериментирования:

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

2.Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.

3.Уточнение плана исследования.

4.Выбор оборудования, самостоятельное его размещение детьми в зоне исследования.

5.Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих, помогающих организовать сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах.

6.Анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования.

Форма организации:

- непосредственно-организованная деятельность;

-совместная деятельность;

-самостоятельная деятельность.

-игры – задания, мозговой штурм и т. д.

- домашнее игровое задание, с целью вовлечения родителей в процесс развития детей. Повторение пройденного необходимо для того, чтобы дети крепче усвоили изученный материал. Приветствуется посещение родителей, внедрение их в практическую деятельность.

Автор понимает, что у каждого ребёнка будет свой результат по итогам изучения программы. Результат на уровне ребёнка можно разделить на 2 уровня: *внешний и внутренний*.

Внешний уровень, выражающийся в сформированности знаний, умений и навыков (его можно увидеть, зафиксировать).

Внутренний уровень выражается в положительной динамике личностного роста ребёнка (его гораздо сложнее увидеть).

Средством для достижения результатов на уровне ребёнка является, по сути, правильно организованная педагогическая работа.

Формами подведения итогов по реализации программы являются: праздники, открытые занятия, выставки детских работ, презентация творческих проектов.

Автор оставляет за собой право изменять структуру занятия в зависимости от выбранных целей, отобранного материала; последовательность прохождения тем в зависимости от сезонных изменений в природе.

Для оценки эффективности реализации данной программы проводится мониторинг образовательных результатов.

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

- игровая технология(Н.Ф. Губанова);
- технология, опирающиеся на познавательный интерес (Л.В. Занков, Д.Б. Эльконин - В.В. Давыдов);
- технология проблемного обучения (Дьюи в США, Щацкий С - Россия);
- технология сотрудничества (В.Дьяченко, А.Соколов и др.);

- проектная технология (Е.С. Евдокимова)
- технология «ТРИЗ» (С. И. Гин)

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, опирающиеся 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 усвоение способов самостоятельной деятельности, развитие умственных и творческих способностей;
- проблемное обучение основано на создании проблемной мотивации;

– проблемные ситуации могут быть различными по уровню проблемности, по содержанию неизвестного, по виду рассогласования информации, по другим методическим особенностям;

– проблемные методы — это методы, основанные на создании проблемных ситуаций, активной познавательной деятельности учащихся, требующей актуализации знаний, анализа, состоящей в поиске и решении сложных вопросов, умения видеть за отдельными фактами явление, закон.

Технология сотрудничества

Концептуальные идеи и принципы:

– позиция взрослого как непосредственного партнера детей, включенного в их деятельность;

– уникальность партнеров и их принципиальное равенство друг другу, различие и оригинальность точек зрения, ориентация каждого на понимание и активную интерпретацию его точки зрения партнером, ожидание ответа и его предвосхищение в собственном высказывании, взаимная дополнительность позиций участников совместной деятельности;

– неотъемлемой составляющей субъект-субъектного взаимодействия является диалоговое общение, в процессе и результате которого происходит не просто обмен идеями или вещами, а взаиморазвитие всех участников совместной деятельности;

– диалоговые ситуации возникают в разных формах взаимодействия: педагог - ребенок; ребенок - ребенок; ребенок - средства обучения; ребенок – родители;

– 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, самостоятельности, самоконтролю.

Проектная технология

Концептуальные идеи и принципы:

– развитие свободной творческой личности, которое определяется задачами развития и задачами исследовательской деятельности детей, динамичностью предметно-пространственной среды;

– особые функции взрослого, побуждающего ребёнка обнаруживать проблему, проговаривать противоречия, приведшие к её возникновению, включение ребёнка в обсуждение путей решения поставленной проблемы;

– способ достижения дидактической цели в проектной технологии осуществляется через детальную разработку проблемы (технология);

– интеграция образовательных содержаний и видов деятельности в рамках единого проекта совместная интеллектуально – творческая деятельность;

– завершение процесса овладения определенной областью практического или теоретического знания, той или иной деятельности, реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом.

Технология «ТРИЗ»

ТРИЗ для дошкольников:

- - это система коллективных игр, занятий, призванных не изменять основную программу, а максимально увеличить её эффективность.
- это формирование у ребёнка творческого мышления, т. е. воспитание креативной личности, подготовленной к стабильному решению нестандартных задач в различных областях деятельности.

Целью ТРИЗ педагогики является формирование у ребенка сильного логического мышления, развитие полноценной творческой личности и подготовка дошкольника к решению различных сложных проблем, которые ему могут встретиться в будущем.

Виды познавательно-исследовательской деятельности в детском саду

Вид познавательно-исследовательской деятельности	Примеры реализации в работе с дошкольниками
Поисково-исследовательская	Совместная работа педагога и детей по решению проблемных вопросов. Реализуется в эвристических беседах («Зачем мыть руки с мылом?», «Почему распускаются почки на деревьях?», «Почему не тонет в речке мячик?»), наблюдениях (за природными явлениями и объектами, простыми веществами).
Учебно-познавательная	Самостоятельная деятельность воспитанников по усвоению и применению приобретённых в ходе образовательного процесса знаний, умений, навыков. Реализуется при помощи ТРИЗ-технологий в дидактических играх на совершенствование пространственного, предметного, аналитического мышления; самостоятельных наблюдений на занятиях и прогулках.
Познавательно-практическая	Стихийная или организованная педагогом деятельность воспитанников по получению информации практическим путём. Реализуется в опытах и экспериментах.

Предметно-исследовательская	Совместная или самостоятельная деятельность воспитанников по установлению причинно-следственных связей в окружающем мире и расширению знаний о свойствах объектов. Реализуется в исследованиях различных материалов (ткань, дерево, бумага, пластмасса, краски, чернила), живых существ и растений в процессе роста, явлений природы в течение года.
-----------------------------	--

1. Учебно-тематический-план

Общий объем учебной нагрузки деятельности детей соответствует требованиям действующих СанПиН

<i>Содержание рабочей программы</i>	<i>Объем учебной нагрузки по рабочей программе (количество игр-занятий)</i>	
	Теория	практика
Всего занятий в неделю	1	1
Всего занятий в месяц	2	2
Всего занятий в год	18	18

Количество учебных занятий – 36

При организации экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста можно использовать фронтальную, индивидуальную и подгрупповую формы.

Педагог вправе менять последовательность изучения тем, опираясь на результаты образовательного мониторинга.

Продолжительность образовательной деятельности устанавливается в соответствии с требованиями по регламенту, и не превышает 30 минут. В середине образовательной ситуации могут проводиться физкультурные минутки, если они соответствуют теме образовательной ситуации.

Индивидуальные образовательные ситуации проводятся с детьми по педагогическим показателям на основе образовательного мониторинга. Продолжительность индивидуальной работы – 5-15 минут, в зависимости от возрастных особенностей детей, направлена на осуществлении коррекции недостатков воспитанников, создающих трудности в овладении Программой.

Учебно-тематическое планирование

№	Наименование учебных блоков и тем	Общее кол-во часов	В том числе	
			Теория	Практика
I – МОДУЛЬ				
1.	«Детская лаборатория»	2	1	1
2.	Вода	5	2,5	2,5
2.1	Какая бывает вода?	1	0,5	0,5
2.2	Очищение воды	1	0,5	0,5
2.3	Волшебница – вода	1	0,5	0,5
2.4	«Опыты с пресной и соленой водой»	1	0,5	0,5
2.5	Как очистить воду	1	0,5	0,5
3.	Воздух	3	1,5	1,5
3.1	Этот удивительный воздух	1	0,5	0,5
3.2	Почему дует ветер?	1	0,5	0,5
3.3	Как поймать воздух в комнате?	1	0,5	0,5
4.	Соль	3	1,5	1,5
4.1	Свойства соли	1	0,5	0,5
4.2	Кристаллизация соли.	1	0,5	0,5
4.3.	Соляные фигуры	1	0,5	0,5
5.	Снег	3	1,5	1,5
5.1	Что мы знаем о снеге?	1	0,5	0,5
5.2	Искусственный снег	1	0,5	0,5
5.3	Определение прозрачности льда и снега.	1	0,5	0,5
	ВСЕГО	16	8	8

II – МОДУЛЬ				
6.	Удивительное рядом	18	9,0	9,0
6.1	Волшебные стеклышки	1	0,5	0,5
6.2	Секретное послание	1	0,5	0,5
6.3	«Дымящиеся горы» «Вулкан»	1	0,5	0,5
6.4	Испытания магнита	1	0,5	0,5
6.5	Каждому камешку – свой домик.	1	0,5	0,5
6.6	Чем можно измерить длину?	1	0,5	0,5
6.7	Неньютоновская жидкость	1	0,5	0,5
6.8	Посадка луковиц, с последующим наблюдением.	1	0,5	0,5
6.9	Каждому овощу - свои семена	1	0,5	0,5
6.10	Что можно растворить?	1	0,5	0,5
6.11	Удивительное мыло	1	0,5	0,5
6.12	Эксперименты с кока-колой	1	0,5	0,5
6.13	Какая лужа высохнет быстрее?	2	1	1
6.14	Создание базы данных отпечатков пальцев.	1	0,5	0,5
6.15	Разноцветные растения.	1	0,5	0,5
6.16	Мой веселый звонкий мяч	1	0,5	0,5
6.17	Знатоки природы	1	0,5	0,5
7.	Солнце	2	1	1
7.1	Солнечная лаборатория	1	0,5	0,5
7.2	«Как образуется тень».	1	0,5	0,5
	ВСЕГО	20	10	10
	Итого:	36	18	18

Календарно – тематический график.

Месяц	Тема	Цель
сентябрь	«Детская лаборатория»	Уточнить представления о том, кто такие ученые (люди, изучающие мир и его устройство), познакомить с понятием «наука» (познание), «гипотеза» (предположение), рассказать о способах познания мира, о назначении детской лаборатории. <i>Игровая мотивация: встреча с Почемучкой.</i> Познакомить детей с этапами самостоятельной исследовательской деятельности – от определения проблемы до представления и защиты полученных результатов. Дать представление о культуре поведения в детской лаборатории. При помощи детей составить свод правил поведения и правил техники безопасности при работе с материалами, инструментами и веществами.
	Какая бывает вода?	Уточнить представления детей о воде, ее свойствах. Познакомить с принципом пипетки, развивать умение действовать по алгоритму.
	Очищение воды	Выявить вещества, которые растворимы в воде. Познакомить детей со способами очистки воды (фильтрация). Закрепить правила поведения при работе с различными веществами.
	Волшебные стеклышки	Познакомить детей с приборами для наблюдения микромира – лупой, микроскопом. Дать представления для чего они нужны.
октябрь	Хитрости инерции	Познакомить детей с фокусом основанным на инерции (стакан воды, лист бумаги). Показать возможность использования инерции в повседневной жизни
	Этот удивительный воздух	Расширять представления детей о свойствах воздуха (не видим, не имеет запаха, имеет вес, при нагревании расширяется, при охлаждении сжимается). Закрепить умение пользоваться весами. Познакомить с историей создания воздушного шара
	Волшебница - вода	Закрепить и обобщить представления детей о свойствах воды, её агрегатных состояниях, об

		ингредиентах растворимых и нерастворимых в воде. Развивать познавательный интерес.
	Секретное послание	Показать детям способы написания «невидимыми» чернилами, опытным путем выяснить от чего это происходит.
ноябрь	Свойства соли	Познакомить детей со свойствами соли. Формировать умение решать познавательные задачи, делать выводы. Развивать логическое мышление.
	«Опыты с пресной и соленой водой»	Подвести детей к пониманию, что вода бывает пресной и соленой; свойства пресной воды и соленой.
	Почему дует ветер?	Уточнить и расширить представления детей о возникновении и движении воздушных масс, потоков воздуха.
	«Дымящие горы» «Вулкан»	Познакомить с существованием особых ландшафтов – гор, показать, что они состоят из камней. Познакомить с существованием особых ландшафтов – гор, показать, что они состоят из камней, показать химическую реакцию соды и лимонной кислоты;
	Испытания магнита	Познакомить детей с физическим явлением – магнетизмом, магнитом и его особенностями. Опытным путем выявить материалы, которые могут стать магнитическими
декабрь	Что мы знаем о снеге?	Закрепить представление о снеге, его свойствах.
	Искусственный снег	Познакомить со способом изготовления искусственного снега. Воспитывать интерес к экспериментальной деятельности и желание заниматься ею; самостоятельность; аккуратность, желание добиваться положительного результата в процессе работы.
	Определение прозрачности льда и снега.	закрепить представления детей о льде и снеге. Способствовать умению наблюдать – делать выводы. Развивать логическое мышление.
	Как поймать воздух в комнате?	Предложить детям самостоятельно найти способы «ловли» воздуха в комнате. Активизировать мыслительную деятельность,

		умение устанавливать причинно-следственные связи
январь	Как очистить воду?	Предложить детям самостоятельно выбрать способ очистки воды
	Каждому камешку – свой домик.	Совершенствовать умения детей классифицировать камни по форме, размеру, цвету, особенностям поверхности /гладкие, шероховатые/.
	Чем можно измерить длину?	Расширить представления детей о мерах длины: условная мерка, единицы измерения. Познакомить с древними мерами длины - локоть, палец
февраль	Неньютоновская жидкость	познакомить детей с новым материалом (неньютоновская жидкость, способами его получения и свойствами, используя элементарные приемы экспериментальной деятельности
	Посадка луковиц, с последующим наблюдением.	Уточнить представления детей о том, что из луковиц можно выращивать зимой зеленый лук при создании благоприятных условий.
	Каждому овощу - свои семена	Совершенствовать умение классифицировать семена по форме, размеру, цвету, поверхности.
	Кристаллизация соли.	Опытным путем изучить кристаллы соли от первоначального вида, до вновь созданных, уточнить применение соли для жизни человека.
март	Соляные фигуры	Познакомить детей со свойствами соли и нестандартными способами её использования. Создать условия для реализации самостоятельной творческой деятельности детей, использование нетрадиционной техники рисования. Воспитывать интерес к познавательно-исследовательской деятельности.
	Что можно растворить?	Опытным путем закрепить представления детей о растворимых и нерастворимых ингредиентах. Развивать любознательность, логическое мышление.
	Удивительное мыло	Развитие творческого мышления, через исследовательскую, опытно —

		экспериментальную деятельность, познакомить детей со свойствами мыла и его разновидностями
	Эксперименты с кока-колой	дать представление о вредном влиянии газированных напитков на организм человека путем проведения опытов с Кока-Колой; учить детей обследовать предметы и экспериментировать с ними; развивать у детей умение выдвигать гипотезы, делать выводы, устанавливать причинно-следственные связи;
апрель	Какая лужа высохнет быстрее?	На основе наблюдений установить в какой луже /большой или маленькой/ вода высохнет быстрее, какие природные факторы способствуют быстрейшему высыханию, а какие наоборот – мешают. Развивать любознательность, логическое мышление..
	Создание базы данных отпечатков пальцев.	Познакомить детей с наукой «дактилоскопия», инструментами и приборами необходимыми для снятия отпечатков пальцев. Штемпельная подушка, пипетка, небольшое количество воды, набор дактилоскопических карт, увеличительное стекло или лупа.
	Солнечная лаборатория	Показать предметы какого цвета (темного или светлого) быстрее нагреваются на солнце. Продолжать развивать любознательность, логическое мышление, умение делать выводы на основе наблюдений.
	Разноцветные растения.	Показать сокодвижение в стебле растения. Помочь установить, что окрашенная вода влияет на цвет растений, тем самым показывает сокодвижение в стебле растения. Формировать познавательный интерес, умение устанавливать причинно- следственные связи и на их основе делать выводы.
май.	Мой веселый звонкий мяч	Помочь установить почему мячик прыгает высоко?/в нем много воздуха./ Развивать любознательность, умение устанавливать причинно - следственные связи.
	«Как образуется тень».	Понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаимоположения.

	Знатоки природы	Обобщить имеющиеся представления о различных состояниях веществ /вода, песок, камни и пр./. Развивать познавательный интерес, умение анализировать – делать выводы.
--	-----------------	---

Методическое обеспечение

1. Наличие утвержденной программы.
2. Специальная литература (журналы, книги, пособия, справочная литература).
3. Диагностический инструментарий.

Руководитель кружка пользуется учебным материалом методических пособий (используемая литература указана в приложениях). Образовательный процесс по кружковому направлению осуществляется в соответствии с образовательной программой ДООУ. Тема занятий, методы и приемы решения задач, выбор практического материала корректируются, варьируются в зависимости от способностей детей, их интересов и желаний, времени года, выбора темы и т.д.

Учебный блок	Методы и приёмы	Дидактическое оснащение
1. «Детская лаборатория»	Рассказ с показом иллюстраций, беседа, объяснение, отгадывание и составление загадок;	Магнитная доска с наборами цветных магнитов разной величины;
2. Вода	Дидактические игры, выполнение задания по образцу и словесной инструкции педагога,	Дидактические игры, направленные на развитие психических процессов (внимания, памяти, восприятия, воображения);
3. Воздух	самостоятельная работа детей с раздаточным материалом, выполнение задания по образцу.	Иллюстративный, наглядный материал, детская картотека опытов.
4. Соль	Выполнение упражнения с комментарием, моделирование;	Детские энциклопедии.
5. Снег	Постановка и разрешение проблемных ситуаций, экспериментирование;	Мультимедийные материалы, компьютерные программные средства и др.
6. Удивительное рядом	Дидактические игры;	Фотоаппарат
7. Солнце	Практические приёмы.	

Материально – техническое обеспечение образовательного процесса.

Магнитная доска с наборами цветных магнитов.

Ноутбук

Магнитофон

Детская мебель для занятий, соответствующая возрасту детей и санитарно - эпидемиологическим требованиям.

Стеллажи для хранения оборудования для исследовательской деятельности

Оборудование для исследовательской деятельности

1. Прозрачные и непрозрачные ёмкости.
2. Мерные ложки.
3. Пипетки, шприцы пластиковые (без игл).
4. Деревянные палочки, лопаточки, шпатели.
5. Пластиковые контейнеры.
6. Линейки.
7. Фартуки, щётки, совки.
8. Лупы, зеркала, магниты.
9. Схемы этапов работы.

Материал, подлежащий исследованию:

1. Пищевые материалы: сахар, соль, мука, кофе, чай, активированный уголь.
2. Растворимые ароматические вещества (соли для ванн, детские шампуни, пенка для ванн, мыло).
3. Гуашь, акварель.
4. Природные материалы: камешки, жёлуди, кора деревьев, веточки, мел, почва, глина, семена, шишки, перья, ракушки, скорлупки орехов.
5. Бросовый материал: бумага разной фактуры и цвета, поролон, кусочки ткани, меха, пробки, вата, салфетки, нитки, резина.

Ожидаемые результаты

Научится: использовать различные источники информации, способствующие получению интересующей информации о природных объектах и явлениях (кино, экскурсии и др.).

Проявлять любознательность, интерес к исследовательской деятельности.

Проявлять эмоциональное отношение к природным объектам и явлениям, выражать свое отношение к конкретному поступку сверстника по отношению к этим объектам.

Уметь: делиться с педагогом и другими детьми разнообразными впечатлениями, ссылаться на источник полученной информации (телепередача, рассказ близкого человека, посещение выставки, детского спектакля и т.д.).

Проявлять умение поддерживать беседу, высказывать свою точку зрения.

Работать коллективно, договариваться со сверстниками о том, кто какую часть работы будет выполнять.

Соблюдать элементарные общепринятые нормы поведения в детском саду, на улице, в природном окружении.

Устанавливать последовательность различных событий: что было раньше (сначала), что позже (потом), определять, какой день сегодня, какой был вчера, какой будет завтра.

Удерживать в памяти при выполнении каких-либо действий несложное условие.

Самостоятельно действовать в течение 15-25 минут.

Проявлять ответственность за выполнение трудовых поручений.

Прогноз возможных и негативных последствий:

Прогноз негативных	Способы коррекции результатов
Негативное реагирование родителей на инновации в ДОУ	Система ознакомительных мероприятий: – Буклеты – Стенды – Родительские собрания – Психолого-педагогическая – Поддержка
Негативное отношение педагогов ДОУ к инновациям	Обучающий семинар с приглашением представителей ИРО Индивидуальная работа с педагогами Психолого-педагогическое сопровождение

Контрольно измерительные материалы.

Индивидуальная карта формирования навыков экспериментирования (6 лет)

Ф.И. ребенка _____

Возраст _____

Дата заполнения _____

.

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

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

**Показатели уровня овладения детьми экспериментальной
деятельностью.**

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Имеет ярко выраженную потребность спрашивать у взрослых обо всём, что неизвестно..	Самостоятельно формулирует задачу, но при поддержке со стороны педагога.	Принимает активное участие в планировании и проведения опыта, прогнозирует результат, с помощью взрослого планирует деятельность. Выслушивает инструкции, задаёт уточняющие вопросы.	Выполняет опыт под непосредственным контролем воспитателя. Умеет сравнивать объекты, группировать предметы и явления по нескольким признакам. Использует несколько графических способов фиксации опытов.	При поддержке со стороны педагога формулирует вывод, выявляет 2-3 звена причинно – следственных связей.
Средний	Часто задаёт вопросы, пытается искать на них ответы.	Делает первые попытки формулировать задачу опыта при непосредственной помощи педагога.	Начинает высказывать предположения каким может быть результат опыта. Работает вместе с воспитателем, а затем под непосредст	Выполняет инструкции, содержащиеся 2-3 поручения одновременно. Начинает самостоятельно выполнять простейшие зарисовки.	Хорошо понимает простейшие одночленные причинно – следственные связи.

			венным контролем.	Находит и отмечает различия между объектами. Называет причины простейших наблюдаемых явлений и получившихся результатов опытов.	
Низкий	Проявляет любопытство, задаёт первые вопросы.	Понимает задачу опыта. Начинает предвидеть некоторые последствия своих действий	При проведении простейших экспериментов начинает отвечать на вопрос: «Как это сделать?»	К концу года начинает выполнять инструкции, содержащие 2 поручения сразу. Самостоятельно наблюдает простые опыты.	Понимает простейшие одночленные цепочки причинно-следственных связей. Отвечает на вопросы взрослого по теме эксперимента

Вывод:

Список литературы

1. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2005.
2. Дыбина О. В. Творим, изменяем, преобразуем: занятия с дошкольниками. М., 2002.
3. Дыбина О. В. Что было до...: Игры – путешествия в прошлое предметов. М.1999.
4. Ковинько Л. Секреты природы – это так интересно! – М: Линка-Пресс, 2004. – 72с.
5. Николаева С. Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 80с.
6. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Под общ. Ред. Л.Н. Прохоровой. – М.: АРКТИ, 64с.
7. Перельман Я.И. Занимательные задачи и опыты. Екатеринбург, 1995.
8. Подъяков Н. Н. Новые подходы к исследованию мышления дошкольни- ков. // Вопросы психологии. 1985, №2.
9. Равиза Ф. В. Простые опыты. М., 1997. Радуга: Программа и руководство для воспитателей детского сада. М., 1994.
10. Развитие: Программа нового поколения для дошкольных образовательных учреждений. М., 1999.
11. Ребенок в мире поиска: Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста / Под ред. О.В. Дыбиной. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 64с.
12. Рыжова Н. Игры с водой и песком. // Обруч, 1997. - №2
13. Рыжова Н. Опыты с песком и глиной. // Обруч, 1998. - №2
14. Слово и образ в решении познавательных задач дошкольниками: под редакцией Л.А. Венгера. – М.: ИНТОР, 1996. – 128с.
15. Смирнов Ю.И. Воздух: Книжка для талантливых детей и заботливых родителей. СПб., 1998.
16. Смирнов Ю.И. Огонь: Книжка для талантливых детей и заботливых родителей. СПб., 1998.
17. Экологическое воспитание дошкольников. / Под ред. Л.Н. Прохоровой. – М.: АРКТИ, 2003. – 72с