

**ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МИЧУРИНСКОГО РАЙОНА**
**Филиал «Созвездие» муниципального бюджетного дошкольного образовательного
учреждения Новоникольского детского сада**

Рассмотрена на заседании педагогического
совета
от «__» ____ 2022 г.
Протокол № _____

Утверждаю:
Заведующая МБДОУ Новоникольского детского
сада
Ананьева Т. С.
Приказ № от «__» ____ 2022 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Я исследователь»**

Возраст учащихся: 3-7 лет
Срок реализации: 3 года

Уровень освоения: стартовый

Автор-составитель:
Кириллова Светлана Владимировна,
педагог дополнительного образования

Старое Хмелевое, 2022

Информационная карта программы

1. Учреждение	Филиал «Созвездие» МБДОУ Новоникольского детского сада
2. Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Я исследователь»
3.1. Ф.И.О., должность	Кириллова Светлана Владимировна, педагог дополнительного образования
4. Сведения о программе	
4.1. Нормативная база:	<p>Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</p> <p>Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 г. № 196 (с изменениями от 30.09. 2021 г. № 533);</p> <p>Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями от 02.02.2021 г.№ 38);</p> <p>Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;</p> <p>Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015г.);</p> <p>Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»</p>
4.2. Вид	Общеразвивающая
4.3. Направленность	Естественнонаучная
4.4. Уровень освоения	стартовый
4.5. Область применения	Дополнительное образование
4.6. Возрастная категория обучающихся	3-7 лет
4.7. Продолжительность обучения	3 года
4.8. Год разработки программы	2022

Блок №1. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Я исследователь» относится к естественнонаучной направленности. Данная программа позволит детям 3-7 лет развивать познавательную активность, любознательность, стремление к самостоятельному познанию и размышлению посредством опытно-экспериментальной деятельности.

Уровень освоения программы: стартовый.

Новизна программы

Новизна данной образовательной программы опирается на понимание приоритетности воспитательной работы, направленной на освоение основ научного материала с применением экспериментальной деятельности, формирование основ естественно-научного мировоззрения ребенка, развитие его ценностной системы, познавательного отношения к природе, максимального выявления индивидуального (субъектного) опыта каждого обучающегося.

Именно в процессе экспериментально-исследовательских действий дошкольник получает возможность через личный опыт познать окружающий мир, получить представления о предметах и явлениях.

Актуальность

Современные дети живут в эпоху информатизации и компьютеризации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому, оперировать ими, мыслить самостоятельно, творчески. Все исследователи экспериментирования выделяют основную особенность познавательной деятельности детей: ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребенком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта. Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности. Опыты помогают развивать мышление, логику, творчество ребенка, позволяют наглядно показать связи между живым и неживым в природе.

К сожалению, на сегодняшний день детское экспериментирование в ДОУ недостаточно широко внедряется педагогами в образовательный процесс. Это объясняется следующими причинами: нехваткой методической литературы, отсутствием специального оборудования для проведения опытов.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы обусловлена тем, что она направлена на развитие у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.

Образовательный процесс в рамках программы осуществляется в сотворческой деятельности педагога с детьми в развивающей предметно-пространственной среде. Такой подход позволяет создать для каждого ребенка большое «поле творческой деятельности» в аспекте развития логических приемов мышления: анализа и синтеза, сравнения, систематизации и обобщения. Эти приемы являются необходимым условием для развития у ребенка умственных способностей и формирования способов познания путём сенсорного анализа.

Отличительные особенности программы

Занятия по программе проводятся в индивидуальной форме или в малых формах, что позволяет полностью адаптировать содержание, методы и темпы учебной деятельности ребенка к его особенностям. Помогает отслеживать действия обучающегося при решении конкретных задач, следить за его продвижением от незнания к знанию и вносить вовремя необходимые коррективы в его деятельность. Все это позволяет детям достигать высоких результатов обученности.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Я исследователь», составлена на основе парциальной программы «Любознателька» под редакцией Г.П. Тугушева, А.Е. Чистякова.

Адресат программы

Программа предназначена для детей 3-7 лет.

В младшем дошкольном возрасте дети могут запомнить 3-4 слова и 5-6 названий предметов. К концу этого возраста ребенок способен запомнить значительные отрывки из любимых произведений.

Продолжает развиваться наглядно-действенное мышление. При этом преобразования ситуаций в ряде случаев осуществляются на основе целенаправленных проб с учетом желаемого результата. Дошкольники способны установить некоторые скрытые связи и отношения между предметами.

В возрасте от 4 до 5 лет продолжается усвоение детьми общепринятых сенсорных эталонов, овладение способами их использования и совершенствование обследования предметов. К пяти годам дети, как правило, уже хорошо владеют представлениями об основных цветах, геометрических формах и отношениях величин. Ребенок уже может произвольно наблюдать, рассматривать и искать предметы в окружающем его пространстве.

Восприятие в этом возрасте постепенно становится осмысленным, целенаправленным и анализирующим. В среднем дошкольном возрасте связь

мышления и действий сохраняется, но уже не является такой непосредственной, как раньше.

К старшему дошкольному возрасту заметно нарастают возможности познавательной активности ребёнка, которая находит выражение в форме поисковой, исследовательской деятельности. Такая активность обеспечивает продуктивные формы мышления. При этом главным фактором выступает характер деятельности. Для развития ребёнка 5-7 лет решающее значение имеет не изобилие знаний, а тип их усвоения, определяющийся видом деятельности, в которой знания приобретались.

Экспериментальная работа вызывает у старшего дошкольника интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами в жизни общества.

Программа спроектирована с учетом возрастных и психолого-педагогических особенностей обучающихся, в том числе переходных периодов.

Количество учащихся

Работа проводится с небольшими группами.

Норма наполнения группы:

в группе 1-го года обучения – 12-15 человек

в группе 2-го года обучения – 12-15 человек

в группе 3-го года обучения – 12-15 человек

Объём и срок освоения программы

Программа рассчитана на 3 года обучения. Объём реализации программы – 108 часов.

1 год обучения – 36 часов

2 год обучения – 36 часов

3 год обучения – 36 часов

Формы и режим занятий

Совместная деятельность педагога с детьми.

С детьми от 3 до 4 лет занятия проводятся 1 раз в неделю по 15 - 20 минут.

С детьми от 4 до 5 лет занятия проводятся 1 раз в неделю по 20 - 25 минут.

С детьми от 5 до 7 лет занятия проводятся 1 раз в неделю по 25 - 30 минут.

Основной формой занятия являются комбинированное занятие (сочетание практического и теоретического занятий), а также выполнение индивидуальных и групповых творческих заданий и проектов.

Форма обучения: очная.

1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы: формирование у дошкольников познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию через опытно-экспериментальную деятельность.

Задачи первого года обучения

Обучающие:

- формировать представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук;
- способствовать накоплению и расширению конкретных представлений у детей о свойствах различных объектов живой и неживой природы;
- развивать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости;
- обогащать представления об объектах ближайшего окружения;
- закреплять знания о правилах техники безопасности при работе с опасными предметами.

Развивающие:

- развивать познавательные умения по выявлению свойств, качеств и отношений объектов окружающего мира (предметного, природного, социального), способы обследования предметов;
- поддерживать детское любопытство и развивать интерес детей к совместному со взрослым и самостоятельному познанию (наблюдать, обследовать, экспериментировать с разнообразными материалами);
- развивать познавательную активность, любознательность детей в процессе экспериментирования, через создание проблемных ситуаций;
- развивать речевую активность детей, связную речь;
- способствовать социально-личностному развитию ребенка: коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий;
- развивать у детей умений пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов;
- развивать мелкую моторику рук;
- развивать произвольность, усидчивость, целеустремленность.

Воспитательные:

- воспитывать у детей интерес к познавательно-исследовательской, опытно-экспериментальной деятельности;
- воспитывать эмоционально-положительное отношение к деятельности и полученному результату;
- воспитывать аккуратность при работе с различными материалами;

- вызывать интерес к окружающему миру, воспитывать любовь к природе.

Задачи второго года обучения

Обучающие:

- способствовать накоплению и расширению конкретных представлений у детей о свойствах различных объектов живой и неживой природы;

- уметь планировать свою деятельность, выдвигать гипотезы, сравнивать, делать выводы;

- подводить детей к формулировке проблемы, анализу ситуации;

- развивать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости, работать со схемой, ориентироваться в пространственных отношениях;

- закреплять знания о правилах техники безопасности при работе с опасными предметами.

Развивающие:

- поддерживать детское любопытство и развивать интерес детей к совместному со взрослым и самостоятельному познанию (наблюдать, обследовать, экспериментировать с разнообразными материалами);

- развивать познавательную активность, любознательность детей в процессе экспериментирования, через создание проблемных ситуаций;

- развивать речевую активность детей, связную речь;

- способствовать социально-личностному развитию ребенка: коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий;

- развивать умения организовывать свою деятельность: подбирать материал, продумывать ход деятельности;

- развивать у детей умений пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов;

- развивать мелкую моторику рук;

- развивать произвольность, усидчивость, целеустремленность.

Воспитательные:

- воспитывать у детей интерес к познавательно-исследовательской, опытно-экспериментальной деятельности;

- воспитывать эмоционально-положительное отношение к деятельности и полученному результату;

- воспитывать аккуратность при работе с различными материалами;

- вызывать интерес к окружающему миру, воспитывать любовь к природе.

Задачи третьего года обучения

Обучающие:

- закреплять представления детей об окружающем мире: свойствах воды, света, магнита, электричества.

- формировать:
 - умение действовать самостоятельно при проведении опыта в соответствии с алгоритмом;
 - умение обозначать цель и самостоятельно составлять алгоритм, определяя оборудование и действие с ним;
 - умение работать с информационным источником;
 - умение объяснять причины наблюдаемых явлений или выдвигать гипотезы о них;
- расширять представления об основных физических явлениях (отражение, преломление света, магнитное притяжение);
- расширять представление об использовании человеком для удовлетворения своих потребностей факторов природной среды: солнце, земля, воздух, вода, растения и животные.

Развивающие:

Развивать:

- устойчивый интерес к экспериментированию как форме детской деятельности;
- навыки продуктивного взаимодействия воспитанника с другими детьми на основе совместной познавательной деятельности;

Воспитательные:

Воспитывать:

- аккуратность, терпение и настойчивость в познавательной деятельности;
- экологическую культуру через любовь и интерес к природе, через познание окружающего мира.

1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план 1-го года обучения

№	Название раздела, тема	Всего часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Вводное занятие	1	1	0	
Раздел 1. «Вода»		3	1,25	1,75	
1.1	«Изучение воды»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
1.2	«Предметы, не тонущие в воде»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
1.3	«Разноцветные капли»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 2. «Песок»		4	1,25	2,75	
2.1	«Свойства песка»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
2.2	«Рисование цветным песком»	1	0	1	Выполнение рисунка
2.3	«Ищем песок»	1	0,25	0,75	Беседа
2.4	«Песок и пластилин»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 3. «Воздух»		4	1	3	
3.1	«Ветер»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
3.2	«Воздушный шарик»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
3.3	«Вдох-выдох»	1	0,25	0,75	Беседа, выполнение рисунка
3.4	«Поиск воздуха»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 4. «Бумага и ткань»		4	1,75	2,25	
4.1	«Свойства бумаги»	1	0,5	0,5	Беседа
4.2	«Использование бумаги»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
4.3	«Наряды из ткани»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
4.4	«Бумага и ткань»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
Раздел 5. «Снег»		3	1,75	1,25	
5.1	«Свойства снега»	1	0,75	0,25	Беседа, обсуждение
5.2	«Лед»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
5.3	«Сосульки»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
Раздел 6. «Твердые материалы»		4	1	3	
6.1	«Свойства дерева»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
6.2	«Свойства стекла»	1	0,25	0,75	Выполнение рисунка
6.3	«Свойства пластмассы»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
6.4	«Предметы из пластмассы»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 7. «Магнит»		4	1	4	
7.1	«Свойства магнита»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
7.2	«Какие предметы притягивает магнит»	1	0,25	0,75	Выполнение рисунка
7.3	«Как собрать скрепки»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
7.4	«Действие магнита через другие»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение

	материалы»				
Раздел 8. «Свет»		4	1,25	2,75	
8.1	«Электричество»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
8.2	«Солнечный свет»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
8.3	«Свойства света»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
8.4	«Температура предметов на солнце»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 9. «Наблюдение за природой»		4	1	3	
9.1	«Птицы»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
9.2	«Деревья»	1	0,25	0,75	Выполнение рисунка
9.3	«Красящие вещества ягод»	1	0,25	0,75	Беседа, выполнение рисунка
9.4	«Семена»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Итоговое занятие «Путешествие к морю»		1	-	1	
ИТОГО		36	12,25	23,75	

Содержание учебного плана 1-го года обучения

Вводное занятие

Теория. Общее представление о содержании дополнительной образовательной программы.

Раздел 1. Вода

Тема 1.1. «Изучение воды»

Теория. Основные свойства воды (бесцветная, прозрачная, без запаха, вкуса).

Практика. Переливание воды. Опыт «Вода жидкая». Опыт «Вода не имеет формы».

Тема 1.2. «Предметы, не тонущие в воде»

Теория. Тонущие и не тонущие материалы.

Практика. Опыты с деревянными, резиновыми, железными предметами в воде.

Тема 1.3. «Разноцветные капли»

Теория. Окрашивание воды различными веществами.

Практика. Опыт «Окрашивание воды». Наблюдение за окрашиванием воды.

Раздел 2. Песок

Тема 2.1. «Свойства песка»

Теория. Свойства сухого песка (сыпучесть, рыхлость) и мокрого (способность хорошо держать форму).

Практика. Эксперимент «Сухой-мокрый песок».

Тема 2.2. «Рисование цветным песком»

Теория.

Практика. Выполнение рисунка сухим песком. Рисование на мокром песке.

Тема 2.3. «Песок и камни»

Теория. Крупинки песка очень мелкие. Песок просеивается через сито.

Практика. Опыт «Отделяем камни от песка».

Тема 2.4. «Песок и глина»

Теория. Свойства песка и глины. Сыпучесть, рыхлость, пластичность и т.д.

Практика. Изготовление фигур из песка и глины.

Раздел 3. Воздух

Тема 3.1. «Ветер»

Теория. Понятие «воздух», воздух на улице, ветер.

Практика. Обнаружение воздуха в окружающем пространстве. Образование ветра своими руками (веер).

Тема 3.2. «Воздушный шарик»

Теория. Внутри воздушного шарика есть воздух, который можно увидеть, услышать и почувствовать.

Практика. Эксперименты с воздушным шариком.

Тема 3.3. «Вдох-выдох»

Теория. Роль воздуха в жизни живых существ.

Практика. Эксперимент «Задержка дыхания».

Тема 3.4. «Поиск воздуха»

Теория. Воздух вокруг себя. Дыхание человека.

Практика. Эксперимент водой. Сохранение воздуха в стакане при опускании его в воду.

Раздел 4. Бумага и ткань

Тема 4.1. «Свойства бумаги»

Теория. Свойства бумаги. Виды бумаги.

Практика. Опыты с бумагой «Смятие бумаги», «Разрывание бумаги», «Намокание бумаги».

Тема 4.2. «Использование бумаги»

Теория. Разнообразие вариантов использования бумаги.

Практика. Снежинки из бумаги.

Тема 4.3. «Наряды из ткани»

Теория. Разнообразие видов ткани. Из чего делают ткань.

Практика. Подбираем наряд по времени года.

Тема 4.4. «Бумага и ткань»

Теория. Свойства бумаги, свойства ткани.

Практика. Сравнение ткани и бумаги в использовании.

Раздел 5. Снег

Тема 5.1. «Свойства снега»

Теория. Внешние характеристики снега: цвет, температура. Мокрый, рыхлый, пушистый снег.

Практика. Эксперимент «Снег в доме».

Тема 5.2. «Лед»

Теория. Лед, его свойства, лед – это замерзшая вода.

Практика. Проведение опытов со льдом (превращение воды в лед и наоборот).

Тема 5.3. «Сосульки»

Теория. Сосульки – вода, капающая с крыши и замёрзшая при низкой температуре.

Практика. Эксперимент «Таянье льда в воде».

Раздел 6. Твердые материалы

Тема 6.1. «Свойства дерева»

Теория. Признаки и свойства дерева. Плотность и твердость древесины. Сравнение древесины с другими материалами. Предметы, изготовленные из дерева.

Практика. Эксперименты «Дерево горит», «Дерево не тонет», «Дерево удерживает тепло».

Тема 6.2. «Свойства стекла»

Теория. Свойства стекла: цвет, прозрачность, хрупкость и т.д. Применение стекла. Предметы, изготовленные из стекла.

Практика. Эксперименты «Прозрачность стекла», «Водонепроницаемое стекло», «Увеличительные стёкла».

Тема 6.3. «Свойства пластмассы»

Теория. Свойства и качества предметов из пластмассы (прочная, твердая, не тонет).

Практика. Эксперимент «Из чего сделаны игрушки».

Тема 6.4. «Предметы из пластмассы»

Теория. Предметы из пластмассы вокруг нас. Использование предметов из пластмассы.

Практика. Отличия пластмассовых предметов от не пластмассовых.

Раздел 7. Магнит

Тема 7.1. «Свойства магнита»

Теория. Свойства и качества магнита. Притяжение, сила магнита.

Практика. Эксперименты «Отчего зависит сила магнита?» «Почему, иногда, два магнита отталкиваются?»

Тема 7.2. «Какие предметы притягивает магнит»

Теория. Притягивание магнитом металлических предметов.

Практика. Опыт «Всё ли притягивает магнит?»

Тема 7.3. «Как собрать скрепки»

Теория. Скрепки сделаны из металла.

Практика. Металлические скрепки притягиваются к магниту.

Тема 7.4. «Действие магнита через другие материалы»

Теория. Действие магнита на предметы в воде, песке, через бумагу.

Практика. Эксперимент «Как достать скрепку из воды, не намочив рук»

Раздел 8. Свет

Тема 8.1. «Электричество»

Теория. Электричество – искусственный источник света. Как появляется электричество и как оно помогает человеку.

Практика. Поиск источников электрического света.

Тема 8.2. «Солнечный свет»

Теория. Солнце – источник света на земле.

Практика. Игра с солнечными зайчиками.

Тема 8.3. «Свойства света»

Теория. Солнечный свет исходит от солнца, проникает через некоторые предметы.

Практика. Экспериментирование со светом «Через что проникает свет»

Тема 8.4. «Температура предметов на солнце»

Теория. Нагревание предметов солнечным светом.

Практика. Эксперимент «Нагревание солнцем белого и черного листов бумаги».

Раздел 9. Наблюдение за природой

Тема 9.1 «Птицы»

Теория. Птицы домашние и дикие.

Практика. Отличия домашних птиц и диких.

Тема 9.2. «Деревья»

Теория. Наблюдение и анализ смены времен года, суточных изменений. Сезонные изменения в природе. Особенности роста и развития деревьев.

Практика. Рассматривание веток ели, почек березы.

Тема 9.3. «Красящие вещества ягод»

Теория. Содержание сока в ягодах. Красящие свойства ягод.

Практика. Получение сока из ягод.

Тема 9.4. «Семена»

Теория. Развитие растений из семян. Условия, необходимые для развития семян.

Практика. Рассматривание семян различных растений. Опыт «Проращивание семян гороха».

Итоговое занятие: «Путешествие к морю»

Практика. Сюжетно-дидактическая игра «Путешествие к морю»

Учебный план 2-го года обучения

№	Название раздела, тема	Всего часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Вводное занятие	1	1	0	
Раздел 1. «Экспериментирование с песком и глиной»		4	1,25	2,75	
1.1	«Камни и песок»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
1.2	«Где вода»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
1.3	«Волшебный материал»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
1.4	«Необычное рисование»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 2. «Наблюдения за жизнью растений»		4	1,25	2,75	
2.1.	«Семена»	1	0,5	0,5	Беседа, выполнение рисунка
2.2	«Какие цветы сохраняются дольше»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
2.3	«Посадим дерево»	1	0,25	0,75	Беседа
2.4	«Что любят растения»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 3. «Экспериментирование с водой»		4	1	3	
3.1	«Водяные весы»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
3.2	«Реактивный кораблик»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение

3.3	«Пузырьки»	1	0,25	0,75	Беседа, выполнение рисунка
3.4	«Пар – тоже вода»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 4. «Экспериментирование с воздухом»		4	1,5	2,5	
4.1	«Танец горошин»	1	0,5	0,5	Беседа
4.2	«Как проткнуть воздушный шарик без вреда для него»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
4.3	«Бумажная полоска»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
4.5	«Делаем облако»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение, выполнение рисунка
Раздел 5. «Человек»		4	2	2	
5.1	«Дыхание человека»	1	0,75	0,25	Беседа, обсуждение, составление рассказа
5.2	«Вкусовые зоны языка»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
5.3	«Значение расположения ушей»	1	0,5	0,5	Выполнение рисунка
5.4	«Откуда берётся голос»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 6. «Экспериментирование с предметами»		4	1	3	
6.1	«Мыло»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
6.2	«Мяч»	1	0,25	0,75	Выполнение рисунка
6.3	«На чём полететь»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
6.4	«Стекло»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 7. «Экспериментирование с солнечным светом»		4	1	3	
7.1	«Солнечный свет»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
7.2	«Чёрное и белое»	1	0,25	0,75	Выполнение рисунка
7.3	«Радуга в доме»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
7.4	«Чем отличается солнечная сторона от теневой»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 8. «Экспериментирование с магнитом»		2	0,5	1,5	
8.1	«Как соединить друг с другом»	1	0,25	0,75	Беседа,

	скрепки, не сцепляя их».				обсуждение
8.2	«Достать ключ»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 9. «Экспериментирование с зеркалом»		1	0,25	0,75	
9.1	«Зеркала»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 10. «Экспериментирование со звуком»		1	0,5	0,5	
10.1	«Звук»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
Раздел 11. «Экспериментирование с природными материалами»		3	1,5	1,5	
11.1	«Какими бывают камни»	1	0,25	0,75	Выполнение рисунка
11.2	«Дерево»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
11.3	«Естественная лупа»	1	0,75	0,25	Беседа, обсуждение
	Итоговое занятие «Квест-игра «Исследователь»	1	-	1	
	ИТОГО	36	12,75	23,25	

Содержание учебного плана 2-го года обучения

Вводное занятие

Теория. Общее представление о содержании дополнительной образовательной программы.

Раздел 1. «Экспериментирование с песком и глиной»

Тема 1.1. «Камни и песок»

Теория. Песок и камни: сходства и различия. Свойства песка, камней.

Практика. Отделение песка от камней с помощью сита.

Тема 1.2. «Песок и глина»

Теория. Особенности песка и глины.

Практика. Сравнение свойств песка и глины, применение их в повседневной жизни.

Тема 1.3. «Волшебный материал»

Теория. Свойства песка и глины.

Практика. Рисование палочками на песке, определение 5 свойств песка и глины (сухие, сыпучие). Наблюдение за песочными часами. Выполнение поделок из глины и песка. Проверка прочности поделок.

Тема 1.4. «Необычное рисование»

Теория. Наблюдение за песочными часами. Чтение стихов, загадок по теме. Рисование палочками на песке, определение свойств песка и глины (сухие, сыпучие).

Практика. Аппликация из песка.

Раздел 2. «Наблюдения за жизнью растений»

Тема 2.1. «Семена»

Теория. Рассматривание яблока на срезе. Из чего оно состоит? (плод покрыт плотной кожицей, под кожицей – сочная мякоть, а внутри мякоти находятся семена) Какие они (*темные, твердые*). Изучение семян разных растений.

Практика. Высадка семян для рассады в горшки.

Тема 2.2. «Какие цветы сохраняются дольше»

Теория. Разнообразие и значение цветов для жизни насекомых и людей. Классифицировать цветы по месту их произрастания (*луг, сад, поле, дом*).

Практика. Наблюдение за срезанным бутонем в воде и бутонем на цветке.

Тема 2.3. «Посадим дерево»

Теория. Разнообразие деревьев нашей природной зоны. Рассматривание лиственных деревьев на территории детского сада, рассматривание иллюстраций, энциклопедий о значимости и строении деревьев.

Практика. Высадка саженца на территории детского сада.

Тема 2.4. «Что любят растения»

Теория. Правила ухода за комнатными растениями.

Практика. Уход за тремя растениями. 1 – прополка, полив, рыхление. 2 – прополка, полив. 3 – полив. Наблюдение за ростом, состоянием, плодоношением.

Раздел 3. «Экспериментирование с водой»

Тема 3.1. «Водяные весы»

Теория Работа водяных весов; при погружении в воду предметов, уровень воды поднимается

Практика. Изготовление водяных весов.

Тема 3.2. «Реактивный кораблик»

Теория. С помощью воды можно придать ускорение кораблику.

Практика. Конструирование кораблика из жестяной банки.

Тема 3.3. «Пузырьки»

Теория. Состав воды (кислород). Чтение художественной литературы природоведческого характера.

Практика. Наблюдение за пузырьками в стакане с водой, зарисовка.

Тема 3.4. «Пар – тоже вода»

Теория. Условия, при которых вода испаряется. Свойства пара: прозрачен, бесцветный, невидим, как воздух, его нельзя удержать в посуде, быстро расходится во все стороны.

Практика. Нагревание воды в банке, наблюдение за паром и пузырьками.

Раздел 4. «Экспериментирование с воздухом»

Тема 4.1. «Танец горошин»

Теория. Понятие «Сила движения». Просмотр мультимедийных материалов по теме.

Практика. Эксперимент с горошинами в банке и трубочкой.

Тема 4.2. «Как проткнуть воздушный шарик без вреда для него»

Теория. Из какого материал сделан шарик (резина). Свойства этого материала.

Практика. Эксперимент «Иголка в шарике».

Тема 4.3. «Бумажная полоска»

Теория. Свойства бумаги. Действие воздуха на бумагу.

Практика. Эксперимент «Бумажная полоска»

Тема 4.4. «Делаем облако»

Теория. Круговорот воды в природе и о процессе образования облаков.

Практика. Эксперимент «Облако в банке».

Раздел 5. «Человек»

Тема 5.1. «Дыхание человека»

Теория. Органы дыхания человека. Какой путь проходит воздух прежде чем попасть в легкие.

Практика. Эксперимент «Потеря воды во время дыхания».

Тема 5.2. «Вкусовые зоны языка»

Теория. Язык и его строение, значение и умение определять вкусы продуктов. Функции языка. Вкусовые зоны языка и вкусовые ощущения.

Практика. Определение с помощью различных продуктов вкусовых зон языка.

Тема 5.3. «Значение расположения ушей»

Теория. Значимость расположения ушей на противоположных сторонах головы человека.

Практика. Экспериментирование со звуком. Зарисовка головы человека.

Тема 5.4. «Откуда берётся голос»

Теория. Понятие «звук» и «голос».

Практика. Опыт «Откуда берётся голос?»

Раздел 6. «Экспериментирование с предметами»

Тема 6.1. «Мыло»

Теория. Свойства и назначение мыла.

Практика. Опыт «У кого пена выше и пышнее?»

Тема 6.2. «Мяч»

Теория. Материал, из которого сделан резиновый мяч (резина); какие предметы делают из этого материала.

Практика. Выявление свойств резины экспериментальным путем.

Тема 6.3. «На чём полететь»

Теория. На каком шаре лучше лететь. Резиновый шар или шар из ткани. Какой шар лучше, надежнее.

Практика. Эксперимент «Разница между тканью и резиной».

Тема 6.4. «Стекло»

Теория. Свойства стекла, его назначение и польза.

Практика. Эксперимент «Что будет, если исчезнут стекла».

Раздел 7. «Экспериментирование со светом»

Тема 7.1. «Солнечный свет»

Теория. Солнце – источник света на земле.

Практика. Эксперимент «Откуда взялись солнечные зайчики»

Тема 7.2. «Чёрное и белое»

Теория. Цветовое многообразие. Белый цвет осветляет все цвета, а черный затемняет.

Практика. Влияние солнечных лучей на чёрный и белый цвет.

Тема 7.3. «Радуга в доме»

Теория. Радуга - это природное явление.

Практика. Найти способ увидеть радугу в помещении.

Тема 7.4. «Чем отличается солнечная сторона от теневой»

Теория. Понятия «свет» и «тень», их свойства.

Практика. Эксперимент «Свет и тень».

Раздел 8. «Экспериментирование с магнитом»

Тема 8.1. «Как соединить друг с другом скрепки, не сцепляя их».

Теория. Канцелярские скрепки сделаны из металла.

Практика. Определение способности магнита притягивать некоторые предметы из определенных материалов.

Тема 8.2. «Достать ключ»

Теория. Магнит притягивает предметы через воду.

Практика. Эксперимент «Как достать ключ из воды».

Раздел 9. «Экспериментирование с зеркалом»

Тема 9.1. «Зеркала»

Теория. Свойства, назначение зеркал.

Практика. Эксперимент «Отражение половинки в зеркале».

Раздел 10. «Экспериментирование со звуком»

Тема 10.1. «Звук»

Теория. Какие органы помогают человеку слышать различные звуки. Понятие «звук».

Практика. Эксперимент «Как распространяется звук».

Раздел 11. «Экспериментирование с природными материалами»

Тема 11.1. «Какие бывают камни»

Теория. Горы, горные ландшафты. Рассматривание глобуса, карты мира и нахождение высочайших гор нашей планеты и нашего государства. Чтение сказки П.П.Бажова «Каменный цветок».

Практика. Определение особенностей камней и классификация их по признакам: размер (большой, средний, маленький); поверхность (гладкая, ровная, шероховатая, шершавая); вес (лёгкий, тяжелый), плавучесть – тонет в воде.

Тема 11.2. «Дерево»

Теория. Свойства древесины, значимость. Предметы, сделанные из дерева.

Практика. Определение особенностей древесины, признаки, качества.

Тема 11.3. «Естественная лупа»

Теория. Лупа – увеличительное стекло для наблюдения.

Практика. Изготовление лупы своими руками из банки и пленки.

Итоговое занятие по экспериментированию

Квест-игра «Исследователь»

Практика. Опыты с воздухом, опыты с водой, опыты с песком, опыты со светом.

Учебный план 3-го года обучения

№	Название раздела, тема	Всего часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Вводное занятие	1	1	0	
	Раздел 1. «Мир растений»	8	2,75	5,25	
1.1	«Берёза»	1	0,25	0,75	Беседа,

					обсуждение
1.2	«Ель»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
1.3	«Дуб»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение, выполнение аппликации
1.4	«Осина»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
1.5	«Дерево здоровья»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
1.6	««Рисование листьями»	1	0,25	0,75	Беседа, выполнение рисунка
1.7	«Листья»	1	0,25	0,75	Беседа
1.8	«Возраст сосны»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение, выполнение рисунка
Раздел 2. «Экспериментирование с воздухом»		4	0,5	3,5	
2.1	«Соломенный буравчик»	1	-	1	Беседа, обсуждение
2.2	«Реактивный двигатель»	1	-	1	Беседа, обсуждение
2.3	«Озоновый слой»	1	0,25	0,75	Беседа, выполнение рисунка
2.4	«Упадёт- не упадёт»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 3. «Экспериментирование с водой»		8	2,25	5,75	
3.1	«Подводная лодка»	1	0,25	0,75	Беседа
3.2	«Сухая салфетка в стакане»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
3.3	«Спички»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
3.4	«Замораживание обычной и солёной воды»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение, выполнение рисунка
3.5	«Делаем облако»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение, составление рассказа
3.6	«Может ли кипеть холодная вода»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
3.7	«Бережём воду»	2	0,25	0,75	Выполнение рисунка
Раздел 4. «Человек»		4	1,5	2,5	
4.1	«Острота слуха и её изменение»	1	0,5	0,5	Беседа,

					обсуждение
4.2	«Зависимость размера зрачка от освещённости»	1	0,5	0,5	Выполнение рисунка
4.3	«Тепловые и холодные точки у человека»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
4.4	«Вдох и запах»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 5. «Экспериментирование с предметами»		4	1,75	2,25	
5.1	«Ткани» (ситец, сатин, капрон, драп, трикотаж)»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
5.2	«Металлы» (алюминий, сталь, бронза, жель. медь, серебро)	1	0,5	0,5	Выполнение рисунка
5.3	«Пластмасса» (полиэтилен, пенопласт, оргстекло, целлулоид)	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
5.4	««Зеркала»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 6. «Магнетизм»		2	0,75	1,25	
6.1	«Как заставит перемещаться металлические предметы на столе».	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
6.2	«Земля»	1	0,5	0,5	Беседа, обсуждение
Раздел 7. «Сила тяжести»		2	0,5	1,5	
7.1	«Измерение веса»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
7.2	«Вареное или сырое»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 8. «Экспериментирование с солнечным светом»		2	0,5	1,5	
8.1	«Радуга»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
8.2	«Солнечный свет»	1	0,25	0,75	Беседа, обсуждение
Раздел 9. «Экспериментирование со звуком»		1	0,25	0,75	
9.1	«Струна»	1	0,25	0,75	Выполнение рисунка
	Итоговое занятие «Лаборатория воды, воздуха и металла»	1	-	1	
	ИТОГО	36	11,25	24,75	

Содержание учебного плана 3-го года обучения

Вводное занятие.

Теория. Общее представление о содержании дополнительной образовательной программы.

Раздел 1. «Мир растений»

Тема 1.1. «Берёза»

Теория. Разнообразие деревьев нашей природной зоны. Лиственные деревья на территории детского сада, значимость и строение деревьев.

Практика. Высадка саженца березы на территории детского сада.

Тема 1.2. «Ель»

Теория. Рассматривание иллюстраций, открыток с изображением ели растущей в естественных условиях. Чтение рассказа «*Тайна необыкновенных листьев*» (Сигимова «*Мир природы глазами ребенка*»)

Практика. Конструирование и аппликация елочки.

Тема 1.3. «Дуб»

Теория. Просмотр мультфильма «Сказка старого дуба», наблюдение дуба во время прогулки

Практика. Аппликация на тему «Дуб – патриарх лесов» из естественных материалов.

Тема 1.4. «Осина»

Теория. Рассматривание картины с изображением деревьев осины в разные времена года, картинки с представлением фауны, обитающими в осеннем лесу; предметов сделанные из древесины осины.

Практика. Рисунок ветки осины с натуры.

Тема 1.5. «Липа»

Теория. Рассматривание картины с изображением деревьев липы в разные времена года, определение полезных свойств липы.

Практика. Рассматривание семян липы под микроскопом. Выполнение рисунка.

Тема 1.6. «Рисование листьями»

Теория. Рассматривание листьев и семян различных растений. Чтение художественной литературы природоведческого характера.

Практика. Выполнение рисунка (оттиск лепестков на ткани).

Тема 1.7. «Листья»

Теория. Семена различных растений.

Практика. Рассматривание листьев различных растений под микроскопом.

Тема 1.8. «Возраст сосны»

Теория. Отличие сосен от других деревьев.

Практика. Подсчет «мутовок» на стволе сосны.

Раздел 2. «Экспериментирование с воздухом»

Тема 2.1. «Соломенный буровчик»

Практика. Эксперимент «Воздух обладает упругостью».

Тема 2.2. «Реактивный двигатель»

Практика. Воздух, вырываясь из шарика, заставляет его двигаться в противоположную сторону. Такой же принцип используется в реактивных двигателях.

Тема 2.3. «Озоновый слой»

Теория. Рассматривание глобуса и просмотр презентации «Солнечная система».

Практика. Опыт с шариком «Что будет, если исчезнет озоновый слой»

Тема 2.4. «Упадёт- не упадёт»

Теория. Давление воздуха под шариком гораздо больше, чем над ним. И чем сильнее вы дуете, тем меньше воздух оказывает давление на шарик, и тем больше подъемная сила.

Практика. Опыт с воронкой и шариком для пинг-понга.

Раздел 3. «Экспериментирование с водой»

Тема 3.1. «Подводная лодка»

Теория. Рассматривание картинок с изображением подводных лодок. Чтение художественной литературы по теме. Принцип движения подводной лодки.

Практика. В стакане со свежей газированной водой виноградинка опускается на дно и покрывается пузырьками. Пузырьки поднимают ее вверх. Процесс будет продолжаться несколько раз, пока газ из воды не «выдохнется».

Тема 3.2. «Сухая салфетка в стакане»

Теория. Понятие «вода». Чтение художественной литературы по теме.

Практика. Проведение опыта «Как пролить воду из стакана не прикасаясь к нему».

Тема 3.3. «Спички»

Теория. Понятие капиллярности. Проникая за счёт капиллярных сил в дерево, вода вызывает набухание и распрямление надломленных волокон вода вызывает набухание.

Практика. Опыт «Чудесные спички», зарисовки.

Тема 3.4. «Замораживание обычной и солёной воды»

Теория. Свойства воды (текучая; принимает любую форму; замерзает; испаряется; расширяется и сжимается; растворяет вещества). Пресная вода замерзает быстрее чем солёная.

Практика. Эксперимент с солёной и пресной водой.

Тема 3.5. «Делаем облако»

Теория. Понятие «дождь», отличия облака от тучи.

Практика. Проведение эксперимента «Дождевое облако», механизм протекания природного явления типа «облако – туча – дождь».

Тема 3.6. «Может ли кипеть холодная вода»

Теория. Определение значения слова «кипеть».

Практика. Пузырьки воздуха, попадая в воду создают впечатление кипящей воды.

Тема 3.7. «Бережём воду»

Теория. Памятка «Экономь воду».

Практика. Проведение эксперимента «Сколько воды зря проливается из крана».

Раздел 4. «Человек»

Тема 4.1. «Острота слуха и её изменение»

Теория. Понятие «тело», строение уха и с основные правилами ухода за ушами.

Практика. Игра «Угадай, чей голосок?» Проверка слуха.

Тема 4.2. «Зависимость размера зрачка от освещённости»

Теория. Строение глаза и его функции.

Практика. Как зрачок меняет свой размер в зависимости от освещённости

Тема 4.3. «Тепловые и холодные точки у человека»

Теория. Понятие тепловые и холодные точки у человека: нос самая выступающая часть лица и на морозе при наших климатических условиях замерзает быстрее, а в летнее время года обгорает быстрее, нос является более чувствительной частью лица.

Практика. Данные точки на различных участках кожи (на ладони и на лице).

Тема 4.4. «Вдох и запах»

Теория. Повторение органов дыхания и их функций

Практика. Необходимость вдоха для определения запаха, взаимосвязь органов вкуса и запаха.

Раздел 5. «Экспериментирование с предметами»

Тема 5.1. «Ткани»

Теория. Сравнить ткани по их свойствам, эти характеристики обуславливают способ использования ткани для пошива вещей (ситец, сатин, капрон, драп, трикотаж). Чтение художественной литературы по теме.

Практика. Выполнение аппликации из ткани.

Тема 5.2 «Металлы»

Теория. Разновидность металлов (алюминий, сталь, бронза, жёсть. медь,

серебро), использование в быту и на производстве. Их свойства.

Практика. Эксперимент «Вес металла».

Тема 5.3. «Пластмасса»

Теория. Разновидность пластмасс (полиэтилен, пенопласт, оргстекло, целлулоид), использование в быту и на производстве. Их свойства.

Практика. Определение свойств разных видов пластмасс.

Тема 5.4. «Зеркала»

Теория. Отражение изображения предметов, строение зеркала.

Практика. Рисование предметов и их отражения в зеркале.

Раздел 6. «Экспериментирование с предметами»

Тема 6.1. «Земля»

Теория. Понятие «магнетизм», действие магнитных сил Земли. полярное сияние-проявление магнитных сил Земли.

Практика. Эксперимент «Полярное сияние».

Тема 6.2. «Как заставит перемещаться металлические предметы на столе»

Теория. Повторение понятия «магнетизм».

Практика. Эксперимент с использованием магнита.

Раздел 7. «Сила тяжести»

Тема 7.1. «Измерение веса»

Теория. Понятию «вес».

Практика. Приёмы взвешивания разных предметов.

Тема 7.2 «Вареное или сырое»

Теория. Понятие «сила тяжести».

Практика. Экспериментальным путем отличить сырое яйцо от вареного.

Раздел 8. «Экспериментирование с солнечным светом»

Тема 8.1. «Солнечный свет»

Теория. Понятие «солнечный свет», его функции. Чтение художественной литературы по теме.

Практика. Эксперимент – происхождение солнечных зайчиков и от каких предметов они отражаются.

Раздел 9. «Экспериментирование со звуком»

Тема 9.1. «Струна»

Теория. Понятие «звук», музыкальные инструменты, струнные инструменты. Натянутая струна издает звук.

Практика. Моделирование струны из проволоки.

Итоговое занятие «Лаборатория воды, воздуха и металла»

Практика. Опыты с водой, опыты с воздухом, опыты с металлом.

1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты:

По окончании первого года обучения воспитанники:

- Будут иметь представления детей об окружающем мире;
- Будет развито умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости.
- Будут сформированы представления о сенсорных эталонах: цветах спектра, геометрических фигурах, отношениях по величине
- Будут иметь представления об объектах ближайшего окружения и уметь отражать их в разных продуктах детской деятельности.
- Будут знать правила техники безопасности при работе с опасными предметами.

Личностные результаты

Развивающие:

- Будут развиты познавательные и речевые умения по выявлению свойств, качеств и отношений объектов окружающего мира (предметного, природного, социального), способы обследования предметов (погладить, надавить, понюхать, прокатить, попробовать на вкус, обвести пальцем контур).
- Будет детское любопытство и интерес к совместному со взрослым и самостоятельному познанию (наблюдать, обследовать, экспериментировать с разнообразными материалами).
- Будет развита речевая активность детей, связную речь;
- Будет развиты качества: коммуникативность, самостоятельность, наблюдательность, элементарный самоконтроль и саморегуляция своих действий;
- Будет развит интерес детей к пользованию приборов-помощников при проведении игр-экспериментов;
- Будет развита мелкая моторика рук.
- Будет развита произвольность, усидчивость, целеустремленность

Метапредметные результаты:

- Будет сформирован интерес к познавательно-исследовательской, опытно-экспериментальной деятельности.
- Будут воспитано эмоционально-положительное отношение к деятельности и полученному результату.
- Будет сформирована аккуратность при работе с различными материалами.
- Будут воспитаны интерес к окружающему миру, воспитывать любовь к природе.

По окончании второго года обучения воспитанники:

Предметные результаты:

- Будут накоплены конкретные представления у детей о свойствах различных объектов живой и неживой природы.
- Будут уметь планировать свою деятельность, выдвигать гипотезы, сравнивать, делать выводы.
- Будут уметь обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости.
- Будут уметь работать со схемой, ориентироваться в пространственных отношениях.
- Будут владеть правилами техники безопасности при работе с опасными предметами.

Личностные:

- Будет развит интерес детей к совместному со взрослым и самостоятельному познанию (наблюдать, обследовать, экспериментировать с разнообразными материалами).
- Будет развита познавательная активность, любознательность детей в процессе экспериментирования.
- Будет развита речевая активность детей, связная речь;
- Будет развито умение организовывать свою деятельность: подбирать материал, продумывать ход деятельности.
- Будет развито умение пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов;
- Будет развита мелкая моторика рук.
- Будет развита произвольность, усидчивость, целеустремленность

Метапредметные:

- Будет сформирован интерес к познавательно-исследовательской, опытно-экспериментальной деятельности.
- Будет сформировано эмоционально-положительное отношение к деятельности и полученному результату.
- Будет аккуратен при работе с различными материалами.
- Будет сформирован интерес к окружающему миру, воспитана любовь к природе.

По окончании третьего года обучения воспитанники:

Предметные:

- Будут сформированы представления детей об окружающем мире: свойствах воды, света, магнита, электричества.
- Будут уметь действовать самостоятельно при проведении опыта в соответствии с алгоритмом;
- Будут уметь обозначать цель и самостоятельно составлять алгоритм, определяя оборудование и действие с ним;
- Будут уметь работать с информационным источником;
- Будут уметь объяснять причины наблюдаемых явлений или выдвигать гипотезы о них.
- Будут сформированы представления об основных физических явлениях (отражение, преломление света, магнитное притяжение)

- Будут сформированы представления об использовании человеком факторов природной среды: солнце, земля, воздух, вода, растения и животные- для удовлетворения своих потребностей.

Личностные:

Будет развит устойчивый интерес к экспериментированию как форме детской деятельности;

- Будут развиты навыки продуктивного взаимодействия воспитанника с другими детьми на основе совместной познавательной деятельности;

Метапредметные:

- Будет воспитана аккуратность, терпение и настойчивость в познавательной деятельности;

- Будет воспитана экологическая культура через любовь и интерес к природе, через познание окружающего мира.

Блок №2. Комплекс организационно – педагогических условий

2.1.Календарный учебный график

Количество учебных недель – 35.

Количество учебных дней – 72.

Дата начала занятий – 1 сентября.

Дата окончания занятий – 31 мая. (Приложение 1)

1.2. Условия реализации программы

1.3

Материально- техническое обеспечение программы

Сведения о помещении, в котором проводятся занятия:

Занятия должны проводиться в интерактивной комнате, соответствующей требованиям техники безопасности, противопожарной безопасности, санитарным нормам. Интерактивная комната должна хорошо освещаться и периодически проветриваться. Необходимо наличие аптечки с медикаментами для оказания первой медицинской помощи.

Оборудование для исследовательской деятельности.

Инструменты.

1. Прозрачные и непрозрачные ёмкости.
2. Мерные ложки, колбы, пробирки, ситечки, воронки разного размера, резиновые перчатки.
3. Пипетки, шприцы пластиковые (без игл).
4. Резиновые груши разного размера.
5. Пластиковые, резиновые трубочки.
6. Деревянные палочки, лопаточки, шпатели.
7. Пластиковые контейнеры.
8. Рулетка, линейка.
9. Весы, компас, песочные часы, фонарик, микроскоп, свечи, термометр.
10. Фартуки, щётки, совки.

11. Цветные прозрачные стёклышки.
12. Лупы, зеркала, магниты.
13. Лопатки, грабли, лейки.
14. Схемы этапов работы, заранее подготовленные карточки для самостоятельной исследовательской деятельности.

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.

Технические средства.

1. Компьютерная техника.
2. Музыкальная колонка.
3. Мультимедийный проектор и проекционный экран.

Специальные требования к одежде обучающихся.

По необходимости обучающиеся должны надевать фартуки.

2.3. Формы аттестации

Проверка знаний, умений и навыков обучаемых происходит 2 раза в год (сентябрь/май). Полученные данные заносятся в «Журнал промежуточных результатов освоения детьми программы по дополнительному образованию». На основе данных, полученных в начале года решаются следующие образовательные задачи:

- индивидуализация образования (поддержка ребенка, построение его образовательной траектории в данном направлении);
- оптимизация работы с группой детей.

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Формы фиксации образовательных результатов.

1. «Книга опытов и экспериментов» (книга, созданная в течение учебного года с фотографиями, описаниями опытов, высказываниями детей).
2. открытые мероприятия.
3. проведение открытых занятий для родителей.

2.4. Оценочные материалы

1. «Выбор деятельности» (автор Л.Н. Прохорова) (Приложение 1)
2. «Маленький исследователь» (автор Л.Н. Прохорова) (Приложение 2)
3. Методика «Радости и огорчения» (И.В. Цветкова) (Приложение 3)

2.5. Список литературы

Список литературы для педагога

1. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников /Текст/ О.В. Дыбина, Н.П. Рахманова, В.В. Щетинина. –М.: ТЦ «Сфера», 2005
2. Иванова А.И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду./ Пособие для работников дошкольных учреждений/ м.: Сфера, 2007.
3. Мартынова, Е. А. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет / Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова. – М.: Академия, 2011. – 256 с.
4. Поддьяков Н.Н. Творчество и саморазвитие детей дошкольного возраста. Концептуальный аспект. - Волгоград: Перемена, 1995.
5. Прохорова Л.Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников; методические рекомендации/ М.: Аркти, 2008.
6. Тугушева Г.П. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: методическое пособие/ Г.П.Тугушева, А.Е. Чистякова –СП-б.: Детство-Пресс,2009

Список литературы для детей и родителей

1. Дыбина, О. В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников / О. В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В. В. Щетинина. – М.: Наука, 2010. – 362 с.
2. Мартынова, Е. А. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет / Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова. – М.: Академия, 2011. – 256 с.
3. Дыбина, О. В. Из чего сделаны предметы. Игры-занятия для дошкольников. - М.: Сфера, 2010г.

Приложение 1

Календарный учебный график 1-го года обучения

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	групповая	20 мин	Вводное занятие	интерактивная комната	Беседа, обсуждение.
2		групповая	20 мин	«Изучение воды»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение.
3		групповая	20 мин	«Предметы, не тонущие в воде»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение.
4		групповая	20 мин	«Разноцветные капли»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение.
5	октябрь	групповая	20 мин	«Свойства песка»	интерактивная комната	Беседа, выполнение рисунка
6		групповая	20 мин	«Рисование цветным песком»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
7		групповая	20 мин	«Ищем песок»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
8		групповая	20 мин	«Песок и пластилин»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
9	ноябрь	групповая	20 мин	«Ветер»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
10		групповая	20 мин	«Воздушный шарик»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
11		групповая	20 мин	«Вдох-выдох»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
12		групповая	20 мин	«Поиск воздуха»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
13	декабрь	групповая	20 мин	«Свойства бумаги»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
14		групповая	20 мин	«Использование бумаги»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
15		групповая	20 мин	«Наряды из ткани»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
16		групповая	20 мин	«Бумага и ткань»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
17	январь	групповая	20 мин	«Свойства снега»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
18		групповая	20 мин	«Лёд»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение

19		групповая	20 мин	«Сосульки»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
20	февраль	групповая	20 мин	«Свойства дерева»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
21		групповая	20 мин	«Свойства стекла»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
22		групповая	20 мин	«Свойства пластмассы»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
23		групповая	20 мин	«Предметы из пластмассы»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
24		групповая	20 мин	«Свойства магнита»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
25	март	групповая	20 мин	«Какие предметы притягивает магнит»	интерактивн ая комната	Выполнение рисунка
26		групповая	20 мин	«Как собрать скрепки»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
27		групповая	20 мин	«Как вытащить ключ не намочив рук»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
28	апрель	групповая	20 мин	«Электричество»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
29		групповая	20 мин	«Солнечный свет»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
30		групповая	20 мин	«Свойства света»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
31		групповая	20 мин	«Температура предметов на солнце»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
32	май	групповая	20 мин	«Птицы»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
33		групповая	20 мин	«Деревья»	интерактивн ая комната	Беседа, выполнение рисунка
34		групповая	20 мин	«Красящие вещества ягод»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
35		групповая	20 мин	«Семена»	интерактивн ая комната	Беседа, обсуждение
		групповая	20 мин	Итоговое занятие: «Путешествие к морю»	интерактивн ая комната	Досуг

Календарный учебный график
Календарный учебный график 2-го года обучения

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	групповая	20 мин	«Камни и песок»	улица	Беседа, обсуждение.
2		групповая	20 мин	«Где вода»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение.
3		групповая	20 мин	«Волшебный материал»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение.
4		групповая	20 мин	«Необычное рисование»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение.
5	октябрь	групповая	20 мин	«Семена»	интерактивная комната	Беседа, выполнение рисунка
6		групповая	20 мин	«Какие цветы сохраняются дольше»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
7		групповая	20 мин	«Посадим дерево»	интерактивная комната	Беседа
8		групповая	20 мин	«Что любят растения»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
9	ноябрь	групповая	20 мин	«Водяные весы»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
10		групповая	20 мин	«Реактивный кораблик»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
11		групповая	20 мин	«Пузырьки»	интерактивная комната	Беседа, выполнение рисунка
12		групповая	20 мин	«Пар – тоже вода»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
13	декабрь	групповая	20 мин	«Танец горошин»	интерактивная комната	Беседа
14		групповая	20 мин	«Как проткнуть воздушный шарик без вреда для него»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
15		групповая	20 мин	«Бумажная полоска»	интерактивная	Беседа, обсуждение

					комната	
16		групповая	20 мин	«Делаем облако»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение, выполнение рисунка
17	январь	групповая	20 мин	«Потеря воды во время дыхания»	интерактив ная комната	Беседа, обсуждение, составление рассказа
18		групповая	20 мин	«Вкусовые зоны языка»	интерактив ная комната	Беседа, обсуждение
19		групповая	20 мин	«Значение расположения ушей»	интерактив ная комната	Выполнение рисунка
20		групповая	20 мин	«Откуда берётся голос»	интерактив ная комната	Беседа, обсуждение
21		групповая	20 мин	«Мыло»	интерактив ная комната	Беседа, обсуждение
22	февраль	групповая	20 мин	«Мяч»	интерактив ная комната	Выполнение рисунка
23		групповая	20 мин	«На чём полететь»	интерактив ная комната	Беседа, обсуждение
24		групповая	20 мин	«Стекло»	интерактив ная комната	Беседа, обсуждение
15		групповая	20 мин	«Солнечный свет»	интерактив ная комната	Беседа, обсуждение
26	март	групповая	20 мин	«Чёрное и белое»	интерактив ная комната	Выполнение рисунка
27		групповая	20 мин	«Радуга в доме»	интерактив ная комната	Беседа, обсуждение
28		групповая	20 мин	«Чем отличается солнечная сторона от теневой»	интерактив ная комната	Беседа, обсуждение
29	апрель	групповая	20 мин	«Как соединить друг с другом скрепки, не сцепляя их».	интерактив ная комната	Беседа, обсуждение
30		групповая	20 мин	«Достать ключ»	интерактив ная	Беседа, обсуждение

					комната	
31		групповая	20 мин	«Зеркала»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
32		групповая	20 мин	«Звук»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
33	май	групповая	20 мин	«Какими бывают камни»	интерактивная комната	Выполнение рисунка
34		групповая	20 мин	«Камни»	интерактивная комната	Беседа, выполнение рисунка
35		групповая	20 мин	«Естественная лупа»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
		групповая	20 мин	Итоговое занятие «Квест- игра «Исследователь »	интерактивная комната	досуг

Календарный учебный график 3-го года обучения

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	групповая	30 мин	«Берёза»	улица	Беседа, обсуждение
2		групповая	30 мин	«Ель»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
3		групповая	30 мин	«Дуб»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение, выполнение аппликации
4		групповая	30 мин	«Осина»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
5	октябрь	групповая	30 мин	«Дерево здоровья»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
6		групповая	30 мин	«Рисование листьями»	интерактивная комната	Беседа, выполнение рисунка
7		групповая	30 мин	«Листья»	интерактивная комната	Беседа

8		групповая	30 мин	«Возраст сосны»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение, выполнение рисунка
9	ноябрь	групповая	30 мин	«Соломенный буравчик»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
10		групповая	30 мин	«Реактивный двигатель»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
11		групповая	30 мин	«Озоновый слой»	интерактивная комната	Беседа, выполнение рисунка
12		групповая	30 мин	«Упадёт- не упадёт»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
13	декабрь	групповая	30 мин	«Подводная лодка»	интерактивная комната	Беседа
14		групповая	30 мин	«Сухая салфетка в стакане»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
15		групповая	30 мин	«Спички»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
16		групповая	30 мин	«Замораживание обычной и солёной воды»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение, выполнение рисунка
17	январь	групповая	30 мин	«Делаем облако»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение, составление рассказа
18		групповая	30 мин	«Может ли кипеть холодная вода»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
19		групповая	30 мин	«Бережём воду»	интерактивная комната	Беседа
21	февраль	групповая	30 мин	«Острота слуха и её изменение»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
22		групповая	30 мин	«Зависимость размера зрачка от освещённости»	интерактивная комната	Выполнение рисунка
23		групповая	30 мин	«Тепловые и холодные точки у человека»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение

24		групповая	30 мин	«Вдох и запах»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
25	март	групповая	30 мин	«Ткани» (ситец, сатин, капрон, драп, трикотаж)	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
26		групповая	30 мин	«Металлы» (алюминий, сталь, бронза, жель. медь, серебро)	интерактивная комната	Выполнение рисунка
27		групповая	30 мин	«Пластмасса» (полиэтилен, пенопласт, оргстекло, целлулоид)	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
28		групповая	30 мин	«Зеркала»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
29	апрель	групповая	30 мин	«Как заставит перемещаться металлические предметы на столе».	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
30		групповая	30 мин	«Земля»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
31		групповая	30 мин	«Измерение веса»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
32		групповая	30 мин	«Варёное или сырое»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
33		групповая	30 мин	«Радуга»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
34	май	групповая	30 мин	«Солнечный свет»	интерактивная комната	Выполнение рисунка
35		групповая	30 мин	«Струна»	интерактивная комната	Беседа, обсуждение
36		групповая	30 мин	Итоговое занятие «Лаборатория воды, воздуха и металла»	интерактивная комната	досуг

Приложение 2

Методика «Выбор деятельности» (Л. Н. Прохорова).

Цель: методика исследует предпочитаемый вид деятельности, выявляет место детского экспериментирования в предпочтениях детей.

Ребенку предлагается выбрать ситуацию, в которой он хотел бы оказаться. Последовательно дается три выбора. На картинках изображены дети, занимающиеся разными видами деятельности:

1. игровая;
2. чтение книг;
3. детское экспериментирование;
4. труд в уголке природы;
5. изобразительная деятельность;
6. конструирование из разных материалов.

Все три выбора фиксируются цифрами 1, 2, 3. За первый выбор засчитывается три балла, за второй – два балла, за третий – один балл.

Вывод делается по сумме выборов в целом по группе.

Результаты оформляются в таблицу:

№	Ф.И. ребенка	Выбор деятельности					
		1	2	3	4	5	6

Приложение 3

Методика «Маленький исследователь» (Л.Н. Прохорова).

Цель: методика исследует предпочитаемые детьми материалы в процессе экспериментирования, выявляет степень устойчивости интересов ребенка.

Детям предлагается схематическое изображение уголка экспериментирования с различными материалами и предметами (материалы подбираются в соответствии с требованиями программы «Детство» по возрастным группам).

Ребенку предлагается осуществить последовательно три выбора: «К тебе пришел в гости маленький исследователь. С чем бы ты посоветовал ему познакомиться. Выбери, куда бы он отправился в первую очередь».

После этого ребенку предлагают повторить выбор второй и третий раз.

Все три выбора фиксируются цифрами 1, 2, 3. За первый выбор засчитывается три балла, за второй – два балла, за третий – один балл.

Вывод делается по сумме выборов в целом по группе.

Результаты оформляются в таблицу:

№	Ф.И. ребенка	Выбор деятельности							
		1	2	3	4	5	6	7	8

По методикам «Выбор деятельности» и «Маленький исследователь» Л.Н. Прохоровой для удобства восприятия итогов исследования рекомендую оформить круговые диаграммы.

Приложение 4

Методика «Радости и огорчения» (И. В. Цветкова).

Цель: методика помогает выявить место исследовательской деятельности в системе ценностных ориентаций дошкольников.

Перед проведением данной методики проводится занятие познавательного характера с элементами экспериментирования. Использовать методику сразу после занятия нежелательно, т.к. полученная информация будет искажена слишком свежими впечатлениями от занятия. Более объективным будет тот материал, который основан на анализе нескольких занятий.

Беседа с ребенком:

- Что тебя больше всего порадовало во время занятия?
- Что тебя больше всего огорчило во время занятия?
- Когда во время занятия ты сильнее всего чувствовал радость?
- Когда во время занятия ты особенно огорчился?

Анализ ответов фиксируется в таблице:

Ф.И. ребенка	Радости и огорчения			
	Связанные с самим собой	Связанные с другими людьми, общением	Познавательного характера, связанные с исследовательской деятельностью	
			С процессом	С результатом

Приложение 5

Низкий уровень. Освоение теоретической и практической подготовленности по программе – менее 50% содержания образовательной программы (1 балл).

Средний уровень. Освоение теоретической и практической подготовленности по программе – от 50% до 70% содержания образовательной программы (2 балла).

Высокий уровень. Освоение теоретической и практической подготовленности по программе – более 70% содержания образовательной программы (3 балла).

Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью 1-го года обучения

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	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 непосредственным контролем.	Выполняет инструкции, содержащие 2-3 поручения одновременно. Начинает самостоятельно выполнять простейшие зарисовки. Находит и отмечает различия между объектами. Называет причины простейших наблюдаемых явлений и получившихся результатов опытов.	Хорошо понимает простейшие одночленные причинно-следственные связи.
Средний	Проявляет любопытство, задаёт первые вопросы.	Понимает задачу опыта. Начинает предвидеть некоторые последствия своих действий	При проведении простейших экспериментов начинает отвечать на вопрос: «Как	К концу года начинает выполнять инструкции, содержащие 2 поручения сразу.	Понимает простейшие одночленные цепочки причинно-следственных связей. Отвечает

			это сделать?»	Самостоятельно наблюдает простые опыты.	на вопросы взрослого по теме эксперимента
Низкий	Желание что – то сделать выражают словами.	Произносят фразу: «Я хочу сделать то – то».	Предугадывает последствия некоторых своих действий, проводимых с предметами.	Выполняют простейшие поручения взрослых. Работают с помощью воспитателя. Он должен постоянно привлекать внимание ребёнка к наблюдаемому объекту.	Отвечают на простые вопросы взрослых. Произносят фразы, свидетельствующие о понимании событий.

Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью 2-го года обучения

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 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	Начинает высказывать предположения каким может быть	Выполняет инструкции, содержащие 2-3 поручения одновременно	Хорошо понимает простейшие одночленные причинно –

		непосредственной помощи педагога.	результат опыта. Работает вместе с воспитателем, а затем под непосредственным контролем.	. Начинает самостоятельно выполнять простейшие зарисовки. Находит и отмечает различия между объектами. Называет причины простейших наблюдаемых явлений и получившихся результатов опытов.	следственные связи .
Низкий	Проявляет любопытство, задаёт первые вопросы.	Понимает задачу опыта. Начинает предвидеть некоторые последствия своих действий	При проведении простейших экспериментов в начале отвечает 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

Индивидуальная карта формирования навыков экспериментирования

Ф.И. ребенка _____

Возраст _____

Дата заполнения _____

№	Диагностика овладения знаниями и умениями экспериментальной деятельности.	Год	
		начало	конец
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		

Приложение 6

**Мониторинг уровня овладения детьми экспериментальной
деятельностью (сроки проведения: сентябрь, май)**

1.Изучение особенностей деятельности экспериментирования	1.1 Исследование предпочитаемой деятельности, выявление места детского экспериментирования, в предпочтениях детей	1.1 «Выбор деятельности» (автор Л.Н. Прохорова)
	1.2 Исследование предпочитаемых детьми материалов в процессе экспериментирования, выявление степени устойчивости интересов ребенка	1.2 «Маленький исследователь» (автор Л.Н. Прохорова)
	1.3 Выявление уровней овладения экспериментальной деятельностью детей в процессе наблюдения за их самостоятельной деятельностью	1.3 Критерии оценки уровня овладения экспериментальной деятельностью: - отношения к экспериментальной деятельности (интерес, активность, самостоятельность); - целеполагание и прогнозирование; - планирование; - реализация; - рефлексия (автор Л.Н. Прохорова)
2.Изучение проявления дошкольниками познавательного интереса	2.1 Определить детские предпочтения деятельности и материалов в группе	Наблюдение за детьми в группе
	2.2 Выявление напряженности познавательной потребности	«Таинственное письмо» (автор А.М. Прихожан)
	2.3 Выявление наличия силы и устойчивости познавательной потребности	Анкета «Познавательная потребность дошкольника» (автор В.С. Юркевич, модификация и адаптация применительно к дошкольному возрасту Э.А. Барановой)
3.Оценка влияния семьи, педагогов и условий, созданных в группе для развития детского экспериментирования	3.1 Определить значимость семьи, педагогов и специально созданной развивающей среды в развитии познавательных интересов детей	Анкета для родителей. Анкета для педагогов. Анализ предметной среды в группе.