

Муниципальное автономное дошкольное учреждение
«Детский сад общеразвивающего вида №12 «Малышок» с приоритетным осуществлением деятельности
по художественно-эстетическому развитию воспитанников»

Принято:
на Педагогическом совете
Протокол № 5
от «20» 06 2022г



Утверждаю:
Заведующий:

Г.М.Неволина

от «20» 07 2022г.

Рабочая программа
«ПОЧЕМУЧКА»
естественно-научной направленности

срок реализации – 2 года
возраст детей -5-7 лет
Педагог дополнительного образования

Спицына Светлана Николаевна

с. Кочневское, 2022г.

Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Календарно - учебный график.....	5
3. Учебный (тематический план) 1–й год обучения.....	7
4. Учебный (тематический план) 2 - й год обучения.....	10
5. Календарно – тематическое планирование (1-й год обучения).....	12
6. Календарно – тематическое планирование (2-й год обучения).....	20
7. Формы организации образовательного процесса и контроля	26
8. Планируемые результаты.....	28
9. Способы определения результативности.....	30
10. Диагностика уровня знаний и умений по экспериментированию.....	31
11. План работы с родителями.....	33
12. Список детей	34
13. Материально-техническое обеспечение.....	35
14. Метод обеспечение. Список литературы.....	37
15. Интернет ресурсы.....	38

Пояснительная записка

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

Именно исследовательская деятельность, экспериментирование помогает выпускнику ДООУ соответствовать требованиям ФГОС, согласно которым, он будет обладать такими качествами как: любознательность, активность, умение ставить гипотезу, провести ее экспериментальную проверку, проанализировать повторяемость наблюдений и полученных результатов, оценить существующие теории и, быть может, создать новые – все это формирует не только исследовательское мышление, но и наблюдательность, любознательность и открытость новому знанию.

Метод экспериментирования один из эффективных методов познания закономерностей, явлений и становления основ культурного познания ребёнком окружающего мира. Достоинством этого метода является не только ознакомление ребёнка с новыми фактами, но и накопления умственных умений. Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах окружающего мира.

Знания, полученные в результате собственного экспериментирования, исследовательского поиска, значительно прочнее тех, что получены репродуктивным путем. Чем разнообразнее и интереснее эксперименты, поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Цель: формирование и развитие познавательных интересов обучающихся через исследовательскую и экспериментальную деятельность с объектами окружающей среды, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.

Задачи:

Воспитательные:

- Воспитывать интерес к познанию окружающего мира.
- Стимулировать желание детей экспериментировать.
- Формировать коммуникативные навыки.
- Сформировать опыт выполнения правил техники безопасности и умения пользоваться приборами-помощниками при проведении экспериментов.

Развивающие:

- Развивать стремление к поисково-познавательной деятельности.
- Развивать мыслительную активность, умение наблюдать, анализировать, делать выводы.
- Создавать предпосылки формирования практических и умственных действий.

Образовательные:

- Расширять представления детей об окружающем мире, физических явлениях и свойствах неживой и живой природы.
- Формировать навыки постановки элементарных опытов и умения делать выводы на основе полученных результатов.

2. Календарный учебный график

Начало обучения: 01.09.

Окончание обучения: 31.05.

Продолжительность учебного года – 36 учебных недель

Календарный учебный график 1 год обучения

М-ц	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май
Кол-во занятий	8	8	8	8	6	8	8	8	8

Календарный учебный график 2 год обучения

М-ц	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май
Кол-во занятий	8	8	8	8	8	8	8	8	8

Таблица «Образовательная нагрузка»

Год обучения	Группа	Занятий в неделю		Занятий в месяц		Годовой объём
Первый	Старшая	2	50мин	8	2 ч	72учеб. часа
Второй	Подготовительная	2	1ч	8	2ч 40мин.	72 учеб. часа

Расписание занятий

Экспериментальная деятельность				
ФИО педагога Спицына С.Н.				
№ п/п	Год обучения	Дни занятий	Время занятий	Общее кол-во часов.
1	1-й (старшая группа)	Четверг	15.00-15.25 15.45-16.10	1ч 40мин
		Пятница	15.00-15.25 15.45-16.10	
2	2-й (подготовительная группа)	Понедельник	15.00-15.30 15.45-16.15 16.30-17.00	3часа
		Среда	15.00-15.30 15.45-16.15 16.30-17.00	

3. Учебный (тематический) план -1-й год обучения

№ п.п.	Название раздела, тем.	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Знакомство с лабораторией .Инструктаж по ТБ	1	1		Беседа-опрос
2	Знакомство с приборами помощниками.	1		1	Беседа-опрос
Раздел 1. Тайны живой и не живой природы					
3.	Экспериментирование с песком.	4	1	3	Беседа-опрос
4.	Экспериментирование с глиной.	4	1	3	Наблюдение
5	Камни. «Удивительные камни»	4	2	2	Беседа-опрос
6	Удивительные секреты воздуха	8	2	6	Практическое занятие.
7	Вода - источник жизни на планете	10	1	9	Открытое занятие
8	Мир растений	4	1	3	Беседа-опрос
10	Мир насекомых	2	1	1	Презентация «Насекомые – друзья растений»
	Семена и плоды	2	1	1	«Коллекция семян»
	Овощи	4	1	3	Беседа-опрос

	Итого по разделу	42	11	31	
Раздел 2. Предметы с секретом (свойства вещества и материалов)					
11.	Бумага	4	1	3	Выставка поделок из бумаги
12	Ткань	2	1	1	Беседа-опрос
13	Стекло	2	1	1	Беседа-опрос
14	Древесина	2	1	1	Беседа-опрос
	Итого по разделу	10	4	6	
Раздел 3. Магнетизм					
15.	Магнитная сила	8	2	6	Практическое занятие
	Итого по разделу	8	2	6	
Раздел 4. Что мы знаем о себе (организм человека).					
16.	«Я - человек»	1	1		Викторина «Полезно-Вредно»
	Орган обоняния (нос)	1		1	Беседа - опрос
	Орган осязания (язык)	1		1	Беседа - опрос
	Наши руки	1		1	Беседа - опрос
	Что умеют глаза	1		1	

	Ушки подслушки	1		1	Беседа - опрос
	Итого по разделу	6	1	5	Беседа - опрос
Блок «Свет и зеркало»					
	Луч света	3	1	2	Беседа-опрос
	Зеркало	1		1	
	Итого по разделу	4	1	3	
Всего:		72	20	52	

4.Учебный (тематический) план -2-й год обучения

№ п.п.	Название раздела, тем.	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное	1	1		
Раздел 1 Тайны живой и не живой природы					
2.	Почва	3	1	2	Беседа-опрос
3.	Песок	4	1	3	Практическое занятие
4.	Глина.	3	1	2	Выставка работ
5.	Воздух, воздух, ты могуч!	8	1	7	Практическое занятие.
6.	Секреты воды	11	1	10	Открытое занятие
7.	Камни. «Удивительные камни»	4	2	2	Оформление коллекции
8.	Мир растений	8	3	5	Беседа-опрос
	Итого по разделу	41	10	31	
Раздел 2. Предметы с секретом (свойства вещества и материалов)					
9.	Ткань	2	1	1	Беседа-опрос
10.	Бумага	6	1	5	Практическое занятие
11.	Увеличительное стекло (лупа)	1		1	Беседа-опрос
12.	Древесина	2	1	1	Беседа-опрос

13.	Мыло	1		1	Беседа-опрос
14.	Компас	1		1	Практическое занятие
	Итого по разделу	13	3	10	
Раздел 3. Магнетизм					
15.	Магнитная сила	8	2	6	Практическое занятие
	Итого по разделу	8	2	6	
	Раздел 4. Что мы знаем о себе (организм человека)				
16.	Я - человек	1	1		Викторина «Полезно- Вредно»
17.	« Мои помощники»	6	2	4	
18.	«Мальчики и девочки»	1		1	
	Итого по разделу	8	3	5	
	Раздел 5. История звука				
19.	История звука		1	5	Беседа-опрос
	Итого по разделу	6	1	5	
Всего:		72	19	53	

5.Календарно – тематическое планирование для детей 1-й год обучения

М-ц	Тема	Теоретическая часть	Практическая часть	Программные задачи
сентябрь	Знакомство с лабораторией	1.Беседа. Что такое лаборатория? Кто такие учёные? Как делают открытия»	Превращение в учёных. Игры с предметами – помощниками.	Уточнить представление о том, кто такие учёные? О назначении детской мини лаборатории и культуре поведения в ней.
	Тайны живой и не живой природы			
	Экспериментирование с песком Экспериментирование с глиной. «Песок и глина» (сравнительные свойства)	1.Познакомить детей со свойствами природных материалов: песок, глина 2.Взаимодействие песка, глины с водой	4. « Песочный конус» (свойства песка), 5. «Глина, какая она, из чего состоит глина?» (свойства глины) 6. Свойства мокрого песка. 7. Погружение предметов в мокрый и сухой песок.	Познакомить со свойствами и качествами песка и глины. Учить выявлять и называть свойство глины – пластичность в сравнении с другими материалами (песок, камень). Развивать умение анализировать, сравнивать, делать выводы;
	Семена и растения	3. Беседа «Как размножается одуванчик».	8. «Рассматривание семян одуванчика».	Учить различать плоды и семена различных растений. Дать знания об их значении. Рассмотреть строение
октябрь	Свойства воды.	1. Вода-волшебница» -Формировать у детей знания о значении воды в жизни человека; 2.Познакомить детей со свойствами	3.«Вода, водица» (прозрачность и вкусовые свойства).	Уточнить представления детей о свойствах воды.

		воды.	4. «Текучесть воды» 5. «Имеет ли вода форму». 6. «Играем с красками» (вода – растворитель) 7. «Превращение воды в пар и пара в воду». 8. «Как вытолкнуть воду»?	Развивать умение действовать по алгоритму. Выявить вещества, которые растворяются в воде. Закрепить знания о правилах безопасного поведения при работе с различными веществами
ноябрь	Удивительные камни	1.Мультимедийная презентация «Что такое горы»? 2.Беседа: «Какими бывают камни?»	3. Опыт. Определение цвета и характера поверхности камней. 4.Опыт. Все ли камни тонут?	Познакомить детей с разнообразием мира камней и их свойствами. Вместе с детьми классифицировать камни по признакам: размер (большой, средний, маленький); поверхность (гладкая, ровная, шероховатая, шершавая); температура (теплый, холодный); вес (лёгкий, тяжелый, плавучесть – тонет в воде. Нацелить детей на поисковую и творческую деятельность в детском саду и дома.
	Что такое воздух?	5.Уточнить понятие детей о том, что воздух это не невидимка, "Воздух не виден в комнате. 6. Расширять представления детей о значимости воздуха в жизни	7. "Воздух не виден в комнате. Чтобы его увидеть, его надо поймать". 8. «Запираем воздух в	Продолжать развивать познавательную активность детей; уточнить понятие о том, что воздух – это «невидимка», а реально

		человека.	шарик».	существующий газ; расширять представления о значимости воздуха в жизни человека, совершенствовать опыт детей в соблюдении правил безопасности при проведении опытов. Познакомить со свойствами воздуха. С помощью опытов развивать наблюдательность.
декабрь	Воздух в любом свободном пространстве.		1. «Загадочные пузырьки». 2. «Пузырьки – спасатели». 3. «Воздух в стакане».	Вызвать желание экспериментировать и получать удовольствие от совместного эксперимента. Продолжать развивать умение анализировать и сравнивать, обобщать полученные знания.

	Экскурсия в зимний сад.	4. Познакомить детей с зимним садом. Его назначением. 5.Беседа. «Условия, необходимые для роста растений»	Опыты по теме: 6.«Может ли растение дышать?» 7. «Нужна ли растениям вода?» 8. «Корни растений»	Дать детям обобщенное представление о знакомых растениях (живое существо, у которого есть корни, чтобы держаться, питаться; стебель, чтобы доставать питательные вещества из земли другим органам; листья, чтобы улавливать свет, дышать; для роста и развития нужны почва, влага, свет, тепло). Вызвать у детей познавательный интерес к проведению опытов с растениями, желание наблюдать за изменениями растений в зависимости от условий; учить создавать ситуацию опыта.
Предметы с секретом (свойства вещества и материалов)				
январь	Простые опыты с бумагой	1. Свойства бумаги.	Эксперимент изучение свойств бумаги 2.Рвётся, режется, мнётся, намокает. 3. «Цветы лотоса» (закрепление свойств, взаимодействия воды и бумаги). 4.Поделка из мятой бумаги «Цыплёнок»	Знакомство с основными свойствами бумаги.
	Тайны живой и не живой природы			
	Свойства воды	5.Беседа « Снег и его свойства»	6.Рассматривание снежинки через лупу (на	Закрепить знания детей о различных агрегатных

			улице). 7.«Снег превращается в воду» (растопливание снега). 8. « Превращение воды в лёд, а лёд в воду » (состояние воды).	состояниях воды: твёрдом, жидком и газообразном.
Магнетизм.				
февраль	Магнитная сила	1.Формирование представлений о свойствах магнита. Активизация знаний детей об использовании свойств магнита человеком.	2.«Как достать скрепку из воды не замочив руки» (действие магнита через стекло). 3. «Магнитные куклы» (действие магнита через картон и бумагу). 4. «Летающие бабочки» (действие магнита через ткань и дерево). 5. «Изготовление игрушки с использованием магнитов». 6. «Земля-магнит» (закрепление свойств магнита, практическое упражнение с компасом).	Познакомить детей с физическим явлением «магнетизм», выявить свойства магнита: прохождение магнитных сил через различные материалы и вещества, способность притягивать к себе железные предметы помочь выявить материалы, которые могут стать магнетическими;
	Предметы с секретом (свойства вещества и материалов)			
	Древесина	7.Беседа «Из чего делают мебель».	8.Эксперимент «Свойства древесины».	Познакомиться со свойствами древесины с помощью экспериментальных действий. Расширить представления о разнообразии деревянных изделий, их

				назначении.
	Что мы знаем о себе (организм человека).			
март	Орган обоняния. Орган осязания Наши руки		1. Познакомиться с особенностями работы носа. Определить по запаху предметы. 2. Познакомить со значением языка, поупражняться в определении вкуса продуктов. 3. Игра - экспериментирование «Спрячь руки»	Познакомить детей с органами чувств, их значением для человека. Развивать навыки исследовательской деятельности, познавательной активности. Воспитывать бережное отношение детей к своему здоровью.
	«Тайны живой и не живой природы»			
	Свойства воды		4.« Кто выпил водичку» (состояние воды, испарение воды). 5.Как вытолкнуть воду»?	Расширять представления детей об агрегатных состояниях воды. Учить делать выводы, рассуждать. Дать представление о росе и тумане
	Овощи	6.Беседы об овощах, их роли в жизни человека.	7.Рассмотреть строение овощей через лупу, в микроскоп – они состоят из мелких частичек. 8.Дидактическая игра об	.

			овошах: «Что где растёт?», «Разрезные картинки», «Волшебные овощи» .	
апрель				
	Мир растений. «Семена и плоды»	1.Рассматривание плодов и семян 2. Рассматривание иллюстраций «Посадка и уборка овощей» 3..Беседа «Для чего растению нужны семена» 4. Беседа «Как размножается одуванчик».	5.Огород на подоконнике» (посадка лука) 6. «Корни растений» 7. «В маленьком семени прячется растение» 8. «Рассматривание семян одуванчика».	Закрепить знания о строении семени, о том, что оно – конечная стадия роста однолетнего растения. Познакомить со способами распространения семян.
Луч света				
май	Свет и его свойства	1. «Светло и темно». Расширить представления детей об источниках света	2. Игра «Солнечные зайчики» 3. «Уличные тени»	Показать значение света. Объяснить, что источники света могут быть природные -

	Что такое зеркало»		4.Игра – экспериментирование «Отражение»	солнце, луна, костер и искусственные — изготовленные людьми (лампа, фонарик, свеча).Формировать представления о свойствах солнечных лучей. Показать на примере солнечного зайчика, как можно многократно отразить свет и изображения предмета. Поддерживать познавательную активность в процессе работы с предложенными материалами и предметами. Познакомить с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы. Помочь понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаимоположения.
	Живая не живая природа			
	Мир насекомых Мир растений.	5.Беседа о насекомых.	6.На прогулке. Рассматривание муравья через лупу 7.«Такие разные цветы»	

	Предметы с секретом (свойства вещества и материалов)			
	Резина		На прогулке. 8.Познакомить детей со свойствами резины – непромокаемостью.	

6. Календарно – тематическое планирование для детей 2-й год обучения

М-ц	Тема	Теоретическая часть	Практическая часть	Программное содержание
	Вводное.	Закрепить правила работы в лаборатории		
Тайны живой и не живой природы				
сентябрь	«Почва – волшебная кладовая»	1..Беседа. Внутреннее содержание земли. Природные ресурсы. Бережное отношение к земле и её богатствам.	2.Рассматривание почвы с помощью лупы.	Дать понятие «почва». Подвести детей к тому, что она имеет неоднородный состав.
	«Песок – природный материал»	3. Беседа «Для чего человеку песок?»	4.«Песок – природный фильтр» 5. «Есть ли жизнь в песке» 6.Игра – забава «Кладоискатели»	Познакомить с такими компонентами неживой природы, как песок и глина, и их свойствами; показать, чем они похожи и чем отличаются
	Свойства глины. «Глиняные превращения».	7.Беседа «Что делают из глины»	8.Лепка посуды из глины	Рассказать, как человек использует песок и глину (строительство, песочные часы, посуда, игрушки). Самим предложить вылепить посуду из глины.

октябрь	«Удивительные камни»	1.Беседа «Что такое камни? 2. Презентация «Из чего состоят горы?	3. «Свойства сухой и влажной глины» 4.Лепка посуды из глины 5. Определение цвета и характера поверхности камней. «Можно ли в камень забить гвоздь» 6.Опыт. «Все ли камни тонут?» 7. «Простые и ценные камни в природе». 8. «Почему разрушаются горы?» Опыт «Вулкан»	Познакомить с разнообразием камней, их свойствами. Познакомить детей с углем, мрамором, мелом. Сравнить их свойства. Рассказать об использовании их человеком. Познакомить с существованием особых ландшафтов – гор, показать, что они состоят из камней. Предложить детям создать модель гор из разнообразных камней.
ноябрь	Воздушный мир	1.Беседа. «Что мы знаем о воздухе?» Понятие «воздух», его свойства и роль в жизни человека, животных, растений.	2. «Сухой из воды» 3. «Веселый шарик» (скорость воздуха), «Забавные кляксы» (выдувание краски). 4. «Где есть воздух?» (обнаружение воздуха в пространстве, почве, воде) 5. «Живая змейка» 6. «Ветер – это движение воздуха». 7. «Воздух имеет вес» 8. «Свеча в банке»	Учить находить воздух в различных предметах, веществах (почва, вода, губка и т. д.) Доказать, что воздух всегда в движении. Познакомить детей с силой ветра. Выявить, что теплый воздух легче холодного и поднимается.

декабрь	Экспериментирование с водой	1. Беседа «Знаешь ли ты, для чего нужна вода? «Вода – наш друг или враг»	2. «Яйцо в воде» вода пресная и соленая (плотность воды). 3. «Как замерзает река?» (состояние воды, изменение, измерение температуры). 4. «Маленькие айсберги», (опыт со льдом). 5. «Пузыри на морозе, или как образуются снежинки» 6. «Экологическая сказка» (исследование влияния на воду природного материала). 7. «Очистка воды» (фильтрование) 8. «Круговорот воды в природе»	Дать детям знания о свойствах воды. Экспериментальным путем проверить плавучесть различных предметов. Развивать интерес к дальнейшим экспериментам. Показать различия между двумя состояниями воды (твердое и жидкое). Выявить свойства льда. Дать представления об айсбергах. Познакомить детей с процессом формирования облаков, дождя. Развивать поисковую деятельность детей: способность к определению задач на основе поставленной проблемы; умение планировать этапы своих действий, аргументировать свой выбор. Развивать наблюдательность, творческое воображение, познавательный интерес к окружающему миру
	Предметы с секретом (свойства вещества и материалов)			
январь	Простые опыты с бумагой	1. Беседа «Из чего делают бумагу»	2. «Кулечек» (исследование бумаги на удержание сыпучих материалов). 3. «Шпагатики» (исследование прочности бумаги на разрыв). 4. «Экологическая сказка» (какой упаковочный материал менее вреден для окружающей	
				Знакомство с основными свойствами бумаги. Бумага в жизни человека. Бумага и экология.

	Ткань	Презентация. 7.« Из чего сделана наша одежда»?	среды), 5. «Экологическая игра» (скорость разложения бумаги в почве). 6.«Цветок лотоса» 8.Эксперимент « Определение свойства ткани»	Воспитывать интерес к исследовательской деятельности; познакомить детей со свойствами ткани и их видами. Закрепить знание детей об одежде.
	Магнетизм			
февраль	« Действие магнитных сил»	1. Магнит, его свойства. 3.Знакомство со способностью металлических предметов намагничиваться, с полюсами магнита.	2. «Намагничивание» (притягивает/не притягивает). «Тянем-потянем» (действие магнита через стекло, бумагу, ткань). 4. «Танцующие стрелки» 5. «Полюсы магнитов» 6. «Земля-магнит» .Опытным путём выявить действия магнитных сил земли.)	Закрепить представление детей о магнитах и его свойствах. Познакомить с силами, действующими вокруг магнита. Дать представление о магнитном поле Земли. Познакомить с различными сторонами применения магнитов человеком.
	Предметы с секретом (свойства вещества и материалов)			
	Знакомство с приборами – помощниками	7. Беседа для чего нужен компас и микроскоп?	8.На прогулке. Определение сторон света с помощью компаса.	Познакомить с устройством, работой компаса и его функциями.

март	Тайны живой и не живой природы			
	Мир растений. Экспериментирование с водой Знакомство с мылом.	1. Беседа с детьми об условиях необходимых для роста и развития растений. Экскурсия в «Зимний сад».	2.«С водой и без воды» 3. «На свету и в темноте» 4. « Огород на подоконнике» 5. «Что выделяют растения» 6. «Пар – это тоже вода» 7. «Водяная мельница» 8.Рисуем мыльными пузырями на бумаге.	
Что мы знаем о себе (организм человека)				
апрель	«Я – человек» «Мои помощники» «Мальчики и девочки»	1. Беседа «Я – человек» 2. «Беседа с детьми «Для чего человеку нужны уши, нос, глаза и зубы».	3. «Слышу – не слышу» 4. «Умный нос» 5. «Значение носа для речи» 6. «Зрачок глаза меняет размер в зависимости от освещенности». 7.Измерить длину волос у мальчиков и девочек, попробовать заплести косичку мальчику и девочке. 8. «Зубная паста для слона»	Уточнить представление детей о человеческом теле, о назначении отдельных его частей и органов; Познакомить детей с тем, как люди с ограниченными возможностями (слабовидящие, слепые, глухие, немые) общаются в обществе. Развивать навыки исследовательской деятельности, познавательной активности. Воспитывать бережное отношение детей к своему здоровью.

май	История звука			
	«Где живут звуки»	1. Беседа «Откуда возникает звук»	2. «Звонящая вода» 3. "Можно ли увидеть звук?" 4. Игра «Угадай что звучит», «Найди звук». 5. «Далеко –близко» изготовление рупора 6. «Передай секрет»	Обобщить представлений детей о звуке (звук слышим с помощью уха); дать понятие о распространении звука, высокие и низкие звуки, шумовые и музыкальные звуки;развить первичных естественнонаучных представлений, наблюдательности, любознательности, активности, мыслительных операций (анализ, сравнение, обобщение, классификация, наблюдение)
	Предметы с секретом (свойства вещества и материалов)			
	Стекло.	7.Беседа. Стекло, его качества и свойства	8. С помощью эксперимента определить предметы из стекла.	Учить детей узнавать предметы, сделанные из стекла; определять его качества(структура поверхности, толщина, прозрачность)и свойства (хрупкость,теплопроводимость).

7.Формы организации образовательного процесса и контроля

1. Теоретическое групповое занятие.
2. Практическое групповое занятие.

Формы организации учебного занятия

1. Беседа.
2. Практическое занятие.
3. Открытое занятие.
4. Лабораторное занятие.
5. Выставки творческих работ
6. Тематические экскурсии - наблюдения.
7. Выставки творческих работ.
8. Игры, викторины.
9. Презентации.

Для положительной мотивации деятельности дошкольников используются различные стимулы:

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

В ходе развития исследовательских способностей дошкольники обучаются специальным знаниям, умениям и навыкам исследовательского поиска. К ним относятся знания, умения и навыки:

1. Видеть и выделять проблемы, решать их.
2. Принимать и ставить цели, задавать вопросы.
3. Выдвигать гипотезы, предложения.
4. Выделять существенные признаки и связи, анализировать объект или явление.
5. Давать определения понятиям.
6. Классифицировать, наблюдать.
7. Проводить эксперименты.
8. Делать умозаключения и выводы.
9. Отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности.
10. Фиксировать этапы действий и результаты графически.
11. Объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

8. Планируемые результаты

Старшая группа (5-6 лет)

Личностные	Метапредметные	Предметные
Сформирован интерес к экспериментированию. Обладает организационно-волевыми качествами личности (терпение, воля, самоконтроль).	Умеет поставить экспериментальную задачу (проблему); - выработке гипотезы, классификации и систематизации;	Знает названия способы применения основного лабораторного оборудования и вещества; важнейшие понятия и свойства объектов (веществ) в рамках содержательного компонента программы; этапы построения эксперимента; правила безопасного проведения эксперимента и поведения в лаборатории;
Проявляет аккуратность, терпение, настойчивость в исследовательской деятельности.	Проявляет творческую активность в проведении эксперимента – опыта; может рассказать последовательность проведения опыта.	Знает физические явления, свойства воздуха, воды, света, цвета, песка, глины;
Сформированы навыки продуктивного взаимодействия обучающегося с другими детьми на основе совместной познавательной деятельности.		Проявляет поисковую активность и умение извлекать в ходе ее информацию об объекте исследования
		Владеет исследовательскими умениями и навыками проводить экспериментальную деятельность под руководством педагога.

Подготовительная к школе группа (6-7 лет)

Личностные	Метапредметные	Предметные
Сформирована эмоциональная основа устойчивого интереса к науке и технике, любознательности, познавательной открытости;	Сформированы умения к выработке гипотезы, классификации и систематизации, установлении причинно-следственных связей, выводов и умозаключений	Знает свойства воды и света, магнита и электричества, понятия: движение, равновесие, осязание, обоняние, слух, скорость
Обладает организационно-волевыми качествами личности (терпение, воля, самоконтроль).	Обладает образным и пространственным мышлением. Внимание и память соответствует возрастным характеристикам.	Умеет самостоятельно действовать в соответствии с алгоритмом.
Обладает навыками продуктивного взаимодействия обучающегося с другими детьми на основе совместной познавательной деятельности;	Проявляет творческую активность в построении по замыслу; умеет представить и рассказать о том, что он построил.	Умеет по обозначенной цели составлять алгоритм, определяя оборудование и действие с ним.
Сформированы аккуратность, терпение и настойчивость в познавательной деятельности.	Умеет самостоятельно работать над экспериментом, исследованием.	Умеет достигать результата и обозначать его с помощью условного символа.
	Сформированы умения планирования деятельности организации эксперимента, анализе полученных результатов и соотнесении с результатами первоначальных гипотез.	Может объяснить причины наблюдаемых явлений или выдвинуть гипотезы о них.

9.Способы определения результативности

1. Диагностирование.
2. Продукты творческой деятельности детей.
3. Беседа-опрос.
4. Проектная деятельность.
5. Участие в выставках, конкурсах, викторинах, семинарах.

Входной контроль: диагностическая карта развития детей

Итоговый контроль: диагностическая карта развития детей

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

Журнал посещаемости детей, материал для диагностики детей.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

Сертификаты участия детей в выставках, творческих конкурсах, дипломы за участие, дипломы победителей.

Оценка результативности освоения ДОП

Степень соответствия ожидаемых и полученных результатов устанавливается на основании:

- педагогическое наблюдение
- беседа
- тестирование

Вводная диагностика – сентябрь.

Итоговая диагностика – май.

10.Диагностика уровня знаний и умений по экспериментированию

№ п/п	Ф.И. ребенка	Активно знакомится со свойствами новых окружающих предметов, стремится экспериментиро вать	Задаёт вопросы поискового характера: «Почему?», «Зачем?», «Как?», «Откуда?» и т .п.	Уровень развития произвольно го внимания, работоспосо бности	Сравнивает сходные по внешнему виду предметы	Умение детей выполнять задание в соответствии с инструкцией взрослого.	Сопоставляет факты пытается сделать выводы из рассуждений.	Баллы	Средний балл
1									
ИТОГО:									

Начало года: Высокий уровень _____ детей _____ %; Средний уровень _____ детей _____ %; Низкий уровень _____ детей _____ %.

Диагностика уровня знаний и умений по экспериментированию 6-7 лет

<i>№ n/n</i>	Ф.И. ребенка	Активно знакомится со свойствами новых окружающих предметов, стремится экспериментировать	Задаёт вопросы поискового характера: «Почему?», «Зачем?», «Как?», «Откуда?» и т.п.	Уровень развития произвольного внимания, работоспособности	Сравнивает сходные по внешнему виду предметы	Умение детей выполнять задание в соответствии с инструкцией взрослого.	Сопоставляет факты, пытается сделать выводы из рассуждений.	Баллы	Средний балл
1									
2									
3									
4									
5									
6									

Начало года: Высокий уровень _____ детей _____ %; Средний уровень _____ детей _____ %; Низкий уровень _____ детей _____ %.

11.План работы с родителями:

Сентябрь - Консультация «Рекомендации для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию»

Октябрь - Серия несложных опытов для детей старшего дошкольного возраста

Ноябрь - Открытый показ НОД с использованием экспериментирования « *Удивительные секреты воздуха*»

Декабрь - Консультация «*Что сделать взрослому, чтобы ребенок экспериментировал?*»

Январь - Картотека опытов и экспериментов в домашних условиях

Февраль - Памятка «Техника безопасности во время проведения опытов-экспериментов»

Март - Папка - передвижка «Занимательные опыты и эксперименты для старших дошкольников»

Апрель - Памятка «*Как отвечать на детские вопросы*»

Май - Картотека «*Занимательные опыты на кухне*»

12.Список детей (старшая группа)

Экспериментальная деятельность			
Ф.И.О. педагога: Спицына С.Н.			
№ п/п	Ф.О. ребёнка	Год рождения	Социальный статус семьи
1			
2			
3			
4			

Список детей (подготовительная группа)

Ф.И.О. педагога Спицына С.Н.			
№ п/п	ФИ ребенка	/год рождения	Социальный статус семьи
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

13. Материально-техническое обеспечение

п/п	Вид помещений социально-бытового и иного назначения	Наименование оборудования, ТСО	Количество
1	Уголок. Экспериментально-исследовательская лаборатория «Почемучка»	Шкаф для оборудования	3
2	Материалы, находящиеся в экспериментально-исследовательской лаборатории	По разделам: «Песок и вода», «Бумага», «Стекло», «Резина», «Магниты»	
3	Основное оборудование	Приборы помощники: увеличительные стёкла; Весы; Компас; Микроскоп; Магниты Песочные часы	6 2 6 2 8 1

		Природный материал: камешки, глина, песок ,ракушки, мох, семена, спил, листья деревьев, птичьи перья, шишки.	
		Утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, пробки, пуговицы, нитки,	
		Технические материалы: гайки, скрепки, болты,гвозди,винтики,шурупы,детали конструктора	
		Разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная, гофрированная	
		Медицинские материалы: пипетки, колбы, шприцы, деревянные палочки, мерные ложечки, груши, салфетки, вата	
		Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, ленты, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стёкла, свечи, сито, пилка для ногтей, косточки	
		Дополнительное оборудование: клеёнчатые фартуки, шапочки, полотенца, салфетки, контейнеры, разные по форме и величине стаканчики, воронки.	
4	Зимний сад	Комнатные растения:	31
		черепахи	2

		Макет ёжика	1
		Клетка с птицей	1
		Песочный стол с подсветкой	1
5.	Зимний сад, комната по ИЗО	Ноутбук	1
		Принтер	1
		Интерактивная доска	1

14. Методическое обеспечение.

1. Прохорова Л. Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации. – М.: АРКТИ, 2004 г.-64с.
2. Одинцова Л.И. Экспериментальная деятельность в ДОУ. –ТЦ Сфера,2012. – 128 с. (Библиотека журнала «Управление ДОУ»).
3. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. Познавательная деятельность дошкольников. Для занятий с детьми с 4 – 7лет. – М.: МОЗАИКА- СИНТЕЗ,2015.-80 с.

Список литературы:

1. Болушевский С.В., Зарапин В.Г., Караваева А.О.Откуда берётся ветер? Удивительные опыты с воздухом.- Москва:Эксмо,2016.-96с.
2. Белько.Е .Весёлые научные опыты на свежем воздухе. ООО «Питер Пресс»
3. Белько.Е. Увлекательные эксперименты в домашних условиях. ООО «Питер Пресс»
4. Веракса Н.Е.,Галимов О.Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников. Для занятий с детьми 4-7лет.-М.:Мозаика-Синтез, 2015.-80 с.

5. Как выйти сухим из воды? Забавные опыты с водой.-Москва:Эксмо,2016.-96с.
6. Как предсказать погоду? Занимательные опыты с веществами и живыми организмами.- Москва: Эксмо, 2016.-96с.
7. Можно ли увидеть звук? Удивительные опыты со звуком, теплом и светом. -Москва: Эксмо, 2016.-96с.
8. Николаева С. Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой / Дошкольное воспитание. – 2000 г., № 9
9. Одинцова Л.И. Экспериментальная деятельность в ДОУ.-М.:ТЦ Сфера,2012.-128с.
10. 11 ФГОС ДО. Познавательно-исследовательская деятельность детей. Опыты и эксперименты с веществами и материалами 3-4года «Зима» ООО «Учитель»
11. ФГОС ДО. Познавательно-исследовательская деятельность детей. Опыты и эксперименты с веществами и материалами 4-5 лет « Лето», «Осень», «Весна», «Зима» ООО «Учитель»
12. ФГОС ДО. Познавательно-исследовательская деятельность детей. Опыты и эксперименты с веществами и материалами 6-7лет « Осень», «Зима», «Лето» ООО «Учитель»
13. ФГОС ДО. Познавательно-исследовательская деятельность детей. Опыты и эксперименты с веществами и материалами 5- 6лет « Осень», «Зима», «Лето» ООО «Учитель»
14. Выпуск 1./ Нищева Н.В. – СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО _ ПРЕСС»,2021.-240с. (Библиотека журнала дошкольная педагогика).
15. Выпуск 2. /Нищева Н.В. – СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО _ ПРЕСС»,2017.-240с. (Библиотека журнала дошкольная педагогика)

Интернет-ресурсы

1. Сборник конспектов НОД опытно-экспериментальной деятельности «Юные исследователи» для детей старшего дошкольного возраста Режим доступа: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/okruzhayushchiy-mir/2019/03/25/sbornik-konspektov-nod-opytno-eksperimentalnoy>
2. Простые опыты и эксперименты для дошкольников. Режим доступа <https://www.center-sozvezdie.ru/journal/prostye-opyty-i-eksperimenty-dlya-doshkolnikov.html>
3. Лаборатория педагогического мастерства. Режим доступа <http://nsportal.ru>, <http://www.moi-tsad.ru>,
4. Издательство дом.1сентября.Режим доступа <http://www.1september.ru>,

5. Педагогический мир. Режим доступа <http://www.pedmir.ru>, <http://www.edu.ru>,
6. Всероссийский образовательный «Портал педагога». Режим доступа <https://portalpedagoga.ru>,
7. Образовательная социальная сеть. Режим доступа <https://nsportal.ru/>,
8. Учебно- методический кабинет. Режим доступа [.http://ped-kopilka.ru](http://ped-kopilka.ru).

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575860

Владелец Неволина Галина Михайловна

Действителен с 24.02.2022 по 24.02.2023