# Дополнительная общеобразовательная программа (дополнительная общеразвивающая программа) «Почемучки»



Возраст детей: 4-5 лет

Срок реализации: 1 год

Руководители:

Мишина М. М.

Томилина Е. И.

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт программы	3
2.	Пояснительная записка	4
3.	Учебно-тематический план	8
4.	Содержание изучаемого курса	11
5.	Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы	24
6.	Список литературы	26
7	Приложения	28

# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование программы	Дополнительная образовательная программа «Почемучки» (далее - Программа)					
Руководители программы	Мишина М. М., Томилина Е. И.					
Организация-исполнитель	МАДОУ «ЦРР - Детский сад №13» г.о. Саранск					
Адрес организации исполнителя	г. Саранск ул. Волгоградская, д.87					
Цель программы	Расширить знания детей об окружающем мире, посредством экспериментальной деятельности; способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.					
Направленность программы	Естественно-научная					
Срок реализации программы	1 год					
Вид программы Уровень реализации программы	адаптированная дошкольное образование					
Система реализации контроля за исполнением программы	координацию деятельности по реализации программы осуществляет администрация образовательного учреждения; практическую работу осуществляет педагогический коллектив					
Ожидаемые конечные результаты программы	<ul> <li>Знать: Секреты живой и неживой природы; условия, необходимые для жизни растений; нравственные правила обращения с объектами природы;</li> <li>Уметь: сравнивать и обобщать собственные наблюдения, делать выводы, связанные с различными природными явлениями;</li> <li>Владеть: инструментами и приспособлениям для экспериментальной деятельности;</li> </ul>					

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

# 1. Направленность программы.

**Программа** является научно-познавательной, предполагает ознакомительный уровень освоения знаний и практических навыков. Программа направлена на создание условий для развития интеллектуальных, познавательных способностей ребенка, развитие мотивации к исследовательской деятельности и творчеству.

# 2. Новизна программы.

Новизна программы состоит в том, что данная программа формирует первоначальные исследовательские умения дошкольников, включает в активную познавательную деятельность. Приоритет в обучении отдается совместной практической деятельности воспитателя и детей.

# 3. Актуальность программы

**Актуальность программы** в том, что в основе ее лежит метод обучения дошкольников - экспериментирование, который дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами. В процессе экспериментирования идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа, сравнения и классификации, обобщения.

Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности, все стороны воспитания. Инициатива по их проведению распределяются равномерно между воспитателем и детьми. Педагог не навязывает своих советов и рекомендаций, а ждет, когда ребенок, испробовав все варианты, сам обратиться за помощью, способствуя при этом пробуждению самостоятельной мысли детей.

В процессе экспериментирования обогащается словарь детей за счет слов, обозначающих свойства объектов и явлений.

# 4. Отличительные особенности программы.

Экспериментальная деятельность дает детям дошкольного возраста возможность самостоятельного нахождения решения, подтверждения или опровержения собственных представлений, управления теми или иными явлениями и предметами. При этом ребенок выступает как исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения.

# **5.** Педагогическая целесообразность программы. **Основные принципы,** заложенные в основу программы:

1. **От простого к сложному.** Познавательные задачи предъявляются детям в определенной последовательности. Вначале предлагаются простые задачи, в которых следствие непосредственно возникает из причины. После установления общей закономерности явления необходимо подвести их к пониманию более сложных связей и отношений, ставить задачи, требующие установлению цепных связей.

# 2. Принцип систематичности.

Систематическое использование приемов поисковой деятельности приводит к тому, что она становится способом самостоятельной деятельности детей.

# з. Принцип безопасности.

Эксперимент должен отвечать условиям:

- Максимальная простота конструкции приборов и правил обращения с ними.
  - Безотказность конструкции и приборов, однозначность получения результатов.
  - Показ только существенных сторон явления или процесса.

# 4. Принцип повторности.

- Отчетливая видимость изучаемого явления.
- Возможность участия ребенка в повторном показе эксперимента.

#### 5. Принцип наглядности.

Схемы, рисунки, модели, алгоритмы, используются как в совместной деятельности взрослых и детей, так и в самостоятельной деятельности дошкольников, а также для стимулирования их активности в процессе познания окружающего мира.

# 6. Принцип самостоятельности.

Под влиянием поисковой деятельности у детей развивается элемент самостоятельного творческого мышления. Радость самостоятельных открытий раскрывает интерес к природе.

#### 7. Принцип научности.

Подкрепление всех проводимых экспериментов, направленных на развитие интеллектуальных способностей — научное обоснование и практическое апробирование методики.

# 8. Принцип сотрудничества.

Личное ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком (на равных, как партнеров), создавая особую атмосферу, которая позволит каждому ребенку реализовать свою познавательную активность.

# 9. Принцип «Не навреди!»

Категорически запрещаются эксперименты, наносящие вред растениям, животным и человеку. Соблюдение представленных принципов позволит реализации программы пройти более эффективно.

# 6. Цель программы.

Расширить знания детей об окружающем мире, посредством экспериментальной деятельности; способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.

# 7. Задачи программы.

# Образовательные:

Расширение представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.

Учить соблюдению правил техники безопасности при проведении экспериментов.

#### Развивающие:

Развитие у детей умений пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов.

Развитие умственных способностей.

Развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий.

#### Воспитательные:

Воспитание любви к природе и бережного отношения к ней.

#### 8. Возраст детей.

Возраст воспитанников, участвующих в реализации данной программы – от 4 до 5 лет. Принимаются все желающие, без специального отбора.

# 9. Срок реализации программы.

Срок реализации программы «Почемучки» с октября по май.

# 10. Форма детского образовательного объединения: кружок.

# Режим организации занятий:

Занятия проводятся 1 раз в неделю. Занятия начинаются в октябре и заканчиваются в мае. Длительность одного занятия – 20 минут.

- общее кол-во занятий в год 35.
- кол-во занятий в неделю 1.

Место проведения: групповая комната.

# 11. Ожидаемые результаты и способы их проверки.

Знать: Секреты живой и неживой природы; условия, необходимые для жизни растений; нравственные правила обращения с объектами природы;

Уметь: сравнивать и обобщать собственные наблюдения, делать выводы, связанные с различными природными явлениями;

Владеть: инструментами и приспособлениям для экспериментальной деятельности;

# 12. Форма подведения итогов.

Знания, умения и навыки определяются по разработанным критериям:

Владение инструментами и приспособлениям для экспериментальной деятельности;

Выполнение действий: по образцу; по словесной инструкции; по чертежу. Эмоционально – волевая сфера: самостоятельность выполнения; умение доводить начатое до конца; умение сотрудничать; знает и применяет правила безопасной работы.

- 1 балл ребенок с заданием не справляется;
- 2 балла справляется с помощью педагога, недостаточно четко понимает и выполняет задания;
  - 3 балла справляется самостоятельно, в полном объеме.
  - От 1 до 1,9 низкий уровень
  - От 2 до 2,9- средний уровень
  - От 3 высокий уровень.

Результаты первичного диагностического обследования детей, посещающих кружок «Почемучки»

#### Приложение 1.

Результаты итогового диагностического обследования детей, посещающих кружок «Почемучки»

# Приложение 2.

# УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 4-5 лет

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем	Количество часов			
22, 22	moggard, pasgeres in term	всего		теория	практика
		кол- во заня тий	мин.		
1	Посадим дерево	1	20 мин	5 мин	15 мин
2	Где вода?	1	20 мин	5 мин	15 мин
3	Что любят растения?	1	20 мин	5 мин	15 мин
4	Где живут зернышки?	1	20 мин	5 мин	15 мин
5	Где прячутся детки?	1	20 мин	5 мин	15 мин
6	Что есть в почве	1	20 мин	5 мин	15 мин
7	Знакомство с микроскопом	1	20 мин	5 мин	15 мин
8	Поиск воздуха	1	20 мин	5 мин	15 мин
9	Как проткнуть воздушный шарик без вреда для него?	1	20 мин	5 мин	15 мин
10	Подводная лодка из винограда	1	20 мин	5 мин	15 мин
11	Делаем облако	1	20 мин	5 мин	15 мин
12	Свойство и признаки воды	1	20 мин	5 мин	15 мин
13	Пар-это тоже вода	1	20 мин	5 мин	15 мин
14	Замерзание жидкостей	1	20 мин	5 мин	15 мин
15	Окрашивание воды	1	20 мин	5 мин	15 мин
16	Водяные весы	1	20 мин	5 мин	15 мин
17	Наши помощники-органы чувств	1	20 мин	5 мин	15 мин
18	Язычок-наш помощник	1	20 мин	5 мин	15 мин
19	Носарий	1	20 мин	5 мин	15 мин
20	Ухо-орган слуха	1	20 мин	5 мин	15 мин
21	Глаза-орган зрения	1	20 мин	5 мин	15 мин
22	Черное и белое	1	20 мин	5 мин	15 мин
23	На свету и в темноте	1	20 мин	5 мин	15 мин

24	Что внутри?	1	20 мин	5 мин	15 мин
25	Бумага, её качества и свойства	1	20 мин	5 мин	15 мин
26	Ткань, её качества и свойства	1	20 мин	5 мин	15 мин
27	Пластмасса, её качества и свойства	1	20 мин	5 мин	15 мин
28	Резина, её качества и свойства	1	20 мин	5 мин	15 мин
29	В мире стекла	1	20 мин	5 мин	15 мин
30	Мой весёлый звонкий мяч	1	20 мин	5 мин	15 мин
31	Чудесные спички	1	20 мин	5 мин	15 мин
32	Мыло-фокусник	1	20 мин	5 мин	15 мин
33	Волшебная рукавичка	1	20 мин	5 мин	15 мин
34	Почему всё звучит?	1	20 мин	5 мин	15 мин
35	Итоговое занятие	1	20 мин	5 мин	15 мин
	Итого:		700	175	525 (8 H 6 MHH )
			(11ч. 7 мин)	(2 ч 9 мин)	(8 ч 6 мин)

# СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Наименование	Содержание	Практическая	Оборудование	Работа с родителями
	модулей, разделов		работа		
	и тем				
		СРЕДНЯЯ 1	ГРУППА		
		Октяб	рь		
Занятие №1	Посадим дерево.	Помочь определить свойства песка и глины (сыпучесть, рыхлость).	Беседа, практическое занятие.	Песок, глина. Емкости, палочки.	Фотоотчёт
Занятие №2	Где вода? Волшебный материал.	Помочь определить, что песок и глина по – разному впитывают воду. Выявить, какие свойства приобретают песок и глина при смачивании.	Беседа, эксперимент, практическое занятие.	Сухой песок, сухая глина, вода. Прозрачные емкости, мерные стаканчики. Емкости с песком, глиной, дощечки, палочки, изделия из керамики, клеенка.	Консультация «Значение детского экспериментирования для психического развития ребёнка»
Занятие № 3	Что любят растения?  Какие цветы сохраняются дольше: срезанные или оставшиеся на растении?	Помочь установить зависимость роста и состояния растений от ухода за ними. Помочь определить, что срезанные растения раскрываются позже, чем оставшиеся с корнем.	Беседа, игра- эксперимент, практическое занятие.	2-3 одинаковых растения. Предметы ухода, дневник наблюдений, алгоритм деятельности. Растение с бутонами.	Рекомендация «Помощь растениям дома»
Занятие № 4	Где живут зернышки?	Познакомить со строением колоска.	Беседа, рассматривание, практическое занятие.	Колоски, подносы.	Рисунок «Колосок»

Занятие № 5	1. Где прячутся детки? 2. Хитрые семена.	<ol> <li>Помочь выделить ту часть растения, из которой могут появиться новые растения.</li> <li>Познакомить со способом проращивания семян.</li> </ol>	Беседа, рассматривание, чтение стихотворения, практическое занятие.	1. Почва, лист и семена клена (или другого растения), овощи. 2. Семена бобов, кабачков, земля.	Памятка «Система упражнений и проблемных ситуаций»
		Нояб	рь		
Занятие № 6	1.Соревнование. 2. Что есть в почве.	1. Познакомить с состоянием почвы; развивать наблюдательность, любознательность.  2. Помочь установить зависимость факторов неживой природы от живой (богатство почвы от гниения растений)	Беседа, рассматривание, сравнительный анализ, практическое занятие.	1. Почва (рыхлая и уплотненная), черенок традесканции. Две стеклянные банки, палочка, лист бумаги, карандаши (на каждого ребенка).  2. Комочек земли, остатки сухих листочков, металлическая тарелочка, спиртовка, лупа, пинцет.	Памятка «Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию»
Занятие № 7	1. Знакомство с микроскопом. 2. Увеличительное стекло, бинокль, очки.	1. Познакомить детей с микроскопом, вызвать интерес к рассматриванию предмета через микроскоп, сравнивать увеличение предмета через микроскоп и через лупу.  2. Выявить особенности увеличительных приборов, познакомить детей с результатом взаимодействия увеличительного стекла с солнечными лучами.	Беседа, рассматривание, чтение стихотворения, практическое занятие.	1. Микроскоп, лупа, листочек, скальпель или бритва, предметные стекла, клеенка, игрушка Незнайка.  2. Увеличительные стекла, бинокль, очки с увеличением, спички, пучок сухой травы, настольная лампа.	Консультация «Познавательный интерес и познавательная активность детей среднего дошкольного возраста»

Занятие № 8 Занятие № 9	<ol> <li>Танец горошин.</li> <li>Поиск воздуха.</li> </ol>	1. Познакомить с понятием «сила движения»; развивать наблюдательность, любознательность, смекалку.  2. Помочь детям обнаружить воздух вокруг себя.  1. Показать способ, при котором	Беседа, вопросответ, эксперимент, практическое занятие.  Беседа,	1. Вода, горошины. Баночка, трубочка, салфетка, лист бумаги, карандаши (для каждого ребенка).  2. Вода. Султанчики, ленточки, флажки, пакет, воздушные шары, трубочки для коктейля, емкость.  1. Воздушный шарик,	Закрепить с детьми понятия о «силе движения»
Занятие № 9	нак проткнуть воздушный шарик без вреда для него?     Веселая полоска.	<ol> <li>показать спосоо, при котором можно проткнуть воздушный шарик так, чтобы он не лопнул.</li> <li>Познакомить со свойствами бумаги и действием на нее воздуха; развивать наблюдательность.</li> </ol>	рассматривание, отгадывание загадок, практическое занятие.	<ol> <li>воздушный шарик, скотч, игла.</li> <li>Полоска мягкой бумаги, лист бумаги, карандаши (для каждого ребенка).</li> </ol>	Фигурка из шарика
	·	Дека	брь		
Занятие № 10	Подводная лодка из винограда.	Показать, как всплывают и поднимаются подводная лодка, рыба.	Беседа, игра- эксперимент, практическое занятие.	Свежая газированная вода (лимонад), виноградинка, стакан.	Консультация «Родители гиды на пути к познанию»
Занятия № 11	Делаем облако.	Продемонстрировать, как получаются облака; дать понять, как образуется дождь.	Беседа, игра- эксперимент, рассматривание, практическое занятие.	Горячая вода, кусочки льда, трехлитровая банка, противень.	Аппликация «Облачко»

Занятие № 12	<ol> <li>Свойства и признаки воды.</li> <li>Откуда берется вода.</li> </ol>	<ol> <li>Познакомить со свойствами воды; помочь понять особенности организмов, обитающих в воде, их приспособленность к водной среде обитания.</li> <li>Познакомить детей с процессом конденсации.</li> </ol>	Беседа, игры с водой, рассматривание картинок про подводных жителей, практическое занятие.	1. Вода, молоко, песок, сахарный песок, кусочки льда, комочки снега. Горячая вода, стекло (зеркальце), акварельные краски. 2. Стаканчики, палочки (чайные ложки), соломинки для коктейля, термос (кипятильник), охлажденная металлическая крышка.	Разучить с детьми стихотворение о воде.
Занятие № 13	1. Пар – это тоже вода. 2. Вода бывает теплой, холодной, горячей.	<ol> <li>Познакомить детей с одним из состояний – паром.</li> <li>Дать понять, что в водоемах вода бывает разной температуры, в зависимости от температуры воды в водоемах живут разные растения и животные.</li> </ol>	Беседа, игра- эксперимент, практическое занятие.	1. Термос (емкость с кипятильником. 2. Вода – холодная, теплая, горячая, три кусочка льда. Три стаканчика, водный термометр.	Наблюдение дома за водой в разных ее состояниях.
	-	Янва	рь		
Занятия № 14	<ol> <li>Замерзание жидкостей.</li> <li>Разноцветные сосульки.</li> </ol>	1. Познакомить с различными жидкостями, помочь выявить различия в процессе замерзания различных жидкостей.  2. Помочь детям реализовать представления о свойствах воды (прозрачность, растворимость, замерзание при низкой температуре).	Беседа, сравнивание, рассматривание, эксперимент, практическое занятие.	1. Одинаковое количество обычной и соленой воды, молоко, сок, растительное масло. Емкости, алгоритм деятельности.	Памятка «Несколько золотых правил для родителей»

				2. Краски, формы для замораживания льда, нитки.	
Занятие №15	1.Окрашивание воды. 2. Играем красками.	1. Помочь выявить свойства воды. 2. Познакомить с процессом растворения краски в воде (произвольно и при помешивании); развивать наблюдательность, сообразительность, любознательность, усидчивость.	Беседа, наблюдение, игра- эксперимент, практическое занятие.	1. Вода (холодная и теплая), кристаллический ароматизированный краситель. Емкость, палочки для размешивания, мерные стаканчики.  2. Прозрачная вода, краски, две баночки, лопаточка, салфетка из ткани, лист бумаги, карандаши (на каждого ребенка).	Совместные игры с водой
Занятие № 16	<ol> <li>Водяные весы.</li> <li>Реактивный кораблик.</li> <li>Друзья.</li> </ol>	1. Познакомить с изготовлением и работой водяных весов; закрепить знания о том, что при погружении в воду предметов, уровень воды поднимается.  2. Помочь определить, как с помощью воды можно придать ускорение кораблику.  3. Познакомить с составом воды (кислород); развивать смекалку, наблюдательность, любознательность.	Беседа, наблюдение, чтение стихотворения, практическое занятие.	1. Высокая стеклянная банка, круглая палка длиной 20-30 см из легкого дерева (сосны, липы, осины), гайка, картон.  2. Вода, дощечка в форме кораблика, пустая жестяная банка с отверстием в дне.  3. Вода, стакан, бутылка, закрытая пробкой, салфетка из ткани, лист бумаги,	Оригами «Кораблик»

Занятие № 17	Наши помощники — органы чувств.     Потеря воды во время дыхания.	<ol> <li>Познакомить с органами чувств и их назначением, воспитывать потребность в уходе за органами чувств.</li> <li>Дать понятие о том, что человек теряет воду во время дыхания.</li> </ol>	Беседа, дидактическая игра, сюжетно- ролевая игра, практическое занятие.	карандаши (на каждого ребенка).  1. Лимон, яблоко, сахар, вода. «Чудесная» коробочка (с дырочками), коробочка с бубном, «чудесный» мешочек, непрозрачный чайник.  2. Холодное стекло.	Закрепить представление об органах чувств
		Февра	лль		
Занятия № 18	1. Язычок – наш помощник. 2. Вкусовые зоны языка. 3. Отгадай на вкус.	<ol> <li>Познакомить со строением и значением языка, выполнить упражнения в определении вкуса продуктов.</li> <li>Помочь определить вкусовые зоны языка; поупражнять в определении вкусовых ощущений; доказать необходимость слюны для ощущения вкуса.</li> <li>Помочь определить пищу на вкус (не глядя на нее).</li> </ol>	Беседа, рассматривание, дидактическая игра, игра- эксперимент, практическое занятие.	1. Набор разнообразных продуктов питания (горький, сладкий, кислый, соленый вкус), схематичное изображение языка с вкусовыми зонами.  2. Сахар, соль, горчица, кусочки лимона, вода. Зеркала, 4 блюдца, деревянные палочки (с ваткой на конце), стаканы (для смачивания палочек) по количеству детей.	Консультация «Развитие познавательных процессов дошкольников посредством экспериментирования»

Занятие № 19	1. Носарий. 2. Угадай по запаху.	<ol> <li>Познакомить с функцией носа, его строением.</li> <li>Показать взаимосвязь органов вкуса и запаха.</li> </ol>	Беседа, рассматривание, дидактическая игра, эксперимент, практическое занятие.	3. От 3-5 до 10-12 контрастных по вкусу продуктов.  1. Рисунки (контурные) профилей, изображающих разную форму носа (орлиный, пуговкой, курносый и др.), схематичное изображение носа.  2. Продукты — лимон, шоколад, хлеб и т.д.	Совместная игра «Узнай по запаху»
Занятие № 20	<ol> <li>Ухо – орган слуха.</li> <li>Значение расположения ушей.</li> <li>Откуда берется голос?</li> </ol>	<ol> <li>Познакомить с органом чувства (ухом), его назначением, с охраной органов чувств.</li> <li>Помочь определить значимость расположения ушей на противоположных сторонах головы человека.</li> <li>Помочь понять причины возникновения звуков речи, дать понятие об охране органов речи.</li> </ol>	Беседа, рассматривание, дидактическая игра, эксперимент, практическое занятие.	1. Коробочка с бубном, музыкальные инструменты, знаки, запрещающие действия, которые могут привести к опасности для ушей.	Консультация «Связь экспериментирования с развитием речи и мышлением»
Занятие № 21	<ol> <li>Глаза – орган зрения.</li> <li>Поверка зрения.</li> </ol>	1. Познакомить с органом чувств – глазами, их назначением, правилами ухода и охраной глаз. 2. Выявить зависимость видения объекта от расстояния до него.	Беседа, рассматривание, дидактическая игра, эксперимент, практическое занятие.	<ol> <li>Вода, непрозрачный чайник.</li> <li>Картинки с изображением предметов.</li> </ol>	Обсуждение с детьми о правилах безопасности дома

		Мар	T		
Занятия № 22	<ol> <li>Черное и белое.</li> <li>Солнечные зайчики.</li> <li>Радуга.</li> </ol>	1. Познакомить с влиянием солнечных лучей на черный и белый цвет; развивать наблюдательность, смекалку.  2. Познакомить с происхождением солнечных зайчиков, их движением, предметами, от которых они отражаются; развивать смекалку, любознательность.  3. Показать способ, как можно увидеть радугу в комнате.	Беседа, наблюдение, эксперимент, практическое занятие.	1. Салфетки из ткани черного и белого цвета, лист бумаги, карандаши (на каждого ребенка).  2. Вода, зеркало, баночка, пластина из нержавеющей стали.  3. Вода, миска, зеркало, белый лист бумаги.	Выставка «Литература в помощь»
Занятия № 23	<ol> <li>На свету и в темноте.</li> <li>В тепле и в холоде.</li> <li>Может ли растение дышать?</li> </ol>	<ol> <li>Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.</li> <li>Выделить благоприятные условия для роста и развития растений.</li> <li>Выявить потребность растения в воздухе, дыхании; помочь понять, как происходит процесс дыхания у растений.</li> </ol>	Беседа, рассматривание, экскурсия в «зелёный уголок», игра-эксперимент, практическое занятие.	<ol> <li>Лук, земля, коробка из прочного картона. 2 емкости.</li> <li>Модель зависимости растений от тепла.</li> <li>Комнатное растение, вазелин, трубочки для коктейля, лупа.</li> </ol>	Рекомендация «Занимательные эксперименты»
Занятие № 24	1. Что внутри? 2. Как увидеть движение воды через корни?	1. Помочь установить, почему стебель может проводить воду к листьям; подтвердить, что строение стебля обусловлено его функциями.	Беседа, наблюдение, игра- эксперимент, практическое занятие.	1. Стебель петрушки, вода, растение, деревянные бруски, лупа, емкость, алгоритм деятельности.	Привлечь детей к уходу за домашними растениями

Занятие № 25	и свойства. из бумаги, вычленять ее качества (цвет, белизна, гладкость, степень прочности, толщина,		Беседа, эксперимент, наблюдение, практическое занятие.	2. Черенок бальзамина (герани) с корнями, вода с пищевым красителем. Вода, писчая бумага, ножницы, спиртовка, спички, емкости. Алгоритм описания свойств материала.	Поделки из бумаги
		Апре	ЛЬ		
Занятия № 26	Ткань, ее качества и свойства.	Научить узнавать вещи, сделанные из ткани, определять ее качества (толщина, структура поверхности, степень прочности, мягкость) и свойства (мнется, рвется, режется, намокает, горит).	Беседа, рассматривание, практическое занятие.	Образцы хлопчатобумажной ткани 2-3 цветов, вода. Ножницы, спиртовка, спички, емкости, алгоритм описания свойств материала.	Наблюдение за одеждой прохожих по дороге домой
Занятия № 27	Пластмасса, ее качества и свойства.	Научить узнавать вещи из пластмассы, определять ее качества (толщина, структура поверхности, цвет) и свойства (плотность, гибкость, плавление, теплопроводность).	Беседа, рассматривание, практическое занятие.	Вода, пластмассовые стаканчики, спиртовка, спички, алгоритм описания свойств материала.	Опрос «Что нового узнали дети, посредством кружка»
Занятие № 28	<ol> <li>Резина, ее качества свойства.</li> <li>Узнай все о себе, шарик.</li> </ol>	1. Учить узнавать вещи, изготовленные из резины, определять ее качества (структура поверхности, толщина) и свойства (плотность, упругость, эластичность).	Беседа, рассматривание, просмотр ролика, практическое занятие.	1. Резиновые предметы: ленты, игрушки, трубки. Спиртовка, спички, алгоритм описания свойств материала.	Сделать цветок из воздушного шарика

Занятие № 29	1. В мире стекла. 2. Необычные кораблики. 3. Естественная лупа.	<ol> <li>Познакомить с резиной, ее качествами и свойствами; научить устанавливать связи между материалом и способом его употребления.</li> <li>Помочь выявить свойства стекла (прочное, светлое, цветное, гладкое); воспитывать бережное отношение к вещам; развивать любознательность.</li> <li>Познакомить со свойствами стеклянных предметов; развивать наблюдательность, любознательность, смекалку; учить соблюдать правила безопасности при обращении с предметами из стекла.</li> <li>Показать способ увеличения насекомых без помощи лупы.</li> </ol>	Беседа, наблюдение, дидактическая игра, практическое занятие.	2. Воздушные шары (2 надутых. 1 сдутый), резиновые перчатки, резинка для волос.  1. Небольшие стеклянные предметы (бутылочки от духов, шарики, камешки разной формы), палочки для проверки звонкости стекла, стеклянный стакан.  2. Вода, 2 стеклянные бутылочки, пробка, ванночка, салфетка, лист бумаги, карандаши (на каждого ребенка).  3. Насекомое, трехлитровая банка, пищевая пленка.	Просмотр развивающих мультфильмов об окружающем мире
		Mai	й		
Занятия № 30	1. Мой веселый, звонкий мяч. 2. На чем полетят человечки?	1. Дать понятие о том, что легкие предметы не только плавают, но и могут «выпрыгивать» из воды; развивать смекалку, внимание, наблюдательность.  2. Научить вычленять общие признаки резины на основе структуры поверхности,	Беседа, чтение стихотворения, наблюдение, практическое занятие.	1. Вода, ванночка, маленький резиновый мячик, салфетка, карандаши, лист бумаги (для каждого ребенка).  2. Вода, резиновые шары и маленькие	Консультация «Обучение и познание мира через игру»

		прочности, проводимости воздуха и воды, эластичности, сравнивать резину с тканью, доказывать зависимость пользы предметов от материала, из которого они сделаны.		резиновые мячи по числу детей; шар, сшитый из ткани, набор резиновых предметов (игрушки, коврик, автомобильные покрышки, обувь); емкость; набивные мячи из ткани по числу детей.	
Занятия № 31	<ol> <li>Чудесные спички.</li> <li>Секрет сосновой шишки.</li> </ol>	1. Показать, что дерево впитывает воду; познакомить с понятием капиллярности.  2. Познакомить с изменением формы предметов под воздействием воды; развивать наблюдательность, смекалку.	Беседа, дидактическая игра, просмотр мультфильма, практическое занятие.	1. Вода, 5 спичек, пипетка. 2. Две сосновые шишки, теплая вода, ванночка, салфетка из ткани, лист бумаги, карандаши (для каждого ребенка).	Анкетирование «Экспериментирование дома»
Занятие № 32	1. Мыло – фокусник. 2. Умывальников начальник.	1. Познакомить со свойствами и назначением мыла; развивать наблюдательность, любознательность, смекалку; закрепить правила безопасности при работе с мылом.  2. Показать способ изготовления умывальника.	Беседа, игра- эксперимент, практическое занятие.	1. Кусочек мыла туалетного или хозяйственного, ванночка, губка, трубочка, салфетка из ткани, лист бумаги, карандаши (для каждого ребенка).  2. Пластиковая бутылка, гвоздь или шило.	Чтение К. Чуковского «Мойдодыр»

Занятие № 33	<ol> <li>Волшебная рукавичка.</li> <li>Волшебные зеркала.</li> </ol>	<ol> <li>Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы.</li> <li>Познакомить со свойством зеркала.</li> </ol>	Беседа, наблюдение, дидактическая игра, практическое занятие.	1. Мелкие предметы из разных материалов. Магнит, рукавичка с вшитым внутри магнитом. 2. Яблоко, два зеркала.	
Занятие № 34	1.Почему все звучит?  2. Угадай — ка (опыты № 1, 2).	<ol> <li>Помочь выявить причины возникновения звука.</li> <li>Наглядно показать детям, что предметы имеют вес, который зависит от материала и размера. Установить зависимость веса предмета от его размера. Помочь детям понять зависимость веса предмета от материала.</li> </ol>	Беседа, слушание, практическое занятие.	1. Длинная деревянная линейка, лист бумаги, металлофон, пустой аквариум, стеклянная палочка, струна, натянутая на гриф (гитара, балалайка), детская металлическая посуда, стеклянный стакан.  2. Предметы из одного материала разных размеров: большие и маленькие машины, матрешки, мячи, мешочек, непрозрачные коробки разных размеров. Предметы одинаковых формы и размера из разных материалов: дерева (без пустот внутри), металла, поролона, пластмассы, емкость с водой, емкость с песком. Шарики	Практикум «Семейный опыт детского экспериментирования»

				одинакового цвета из разных материалов.	
Занятие № 35	Необычное рисование.	Показать возможность использования для создания картины различных природных материалов.	Беседа, рассматривание, практическое занятие.	Кусочек чистой светлой однотонной ткани — белой, голубой, розовой, светло — зеленой (для каждого ребенка); лепестки цветков разных растений: желтые, оранжевые, красные, синие, голубые, а также зеленые листья разного оттенка.	Фото репортаж: «Наши опыты»

# МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

# 1. Формы занятий планируемых по каждой теме или разделу.

Основной формой работы являются занятия: занятия-путешествия, занятия-эксперименты, занятия-экскурсии, но также организуются целевые прогулки, циклические наблюдения, проектная деятельность. Благодаря им целенаправленно формируется и развивается мотивация личности ребенка к познанию.

Большая часть занятий носит комплексный характер, включает разные виды детской деятельности: учебно-игровую, коммуникативно-диалоговую, экспериментально-исследовательскую.

Алгоритм занятий:

- мотивация,
- подготовительная беседа,
- практическое (экспериментальное) задание,
- анализ деятельности.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности: индивидуальная (работа с раздаточными карточками, лабораторные работы, выполняемые в пространственно-предметной среде группы, фронтальная (беседа, подгрупповая (наблюдение, проведение эксперимента).

# 2. Приемы и методы организации.

В зависимости от поставленных задач на занятии используются различные методы и приемы обучения.

Методы стимуляции и мотивации:

- вопросы педагога, побуждающие детей к постановке проблемы;
- вопросы, помогающие прояснить ситуацию, выдвинуть гипотезу и понять смысл эксперимента, его содержание и природную закономерность;
- метод, стимулирующий детей к коммуникации: "Спроси своего друга о чем-либо, что он думает по этому поводу?"

Игровые методы:

- -экспериментальные игры
- "Тонет не тонет",
- "Хотела галка пить.",
- "Мыльные пузыри",
- "Сделаем растворы",
- "В какой воде легче плавать?"

позволяют убедиться в достоверности физических и природных явлений и закономерностей;

Практические:

действия с магнитами, лупой, измерительными приборами, переливание жидкостей, пересыпание сыпучих материалов позволяют самостоятельно овладеть способами познавательной деятельности;

Наглядные:

схемы проведения к опытам, таблицы, иллюстрации природных и физических явлений позволяют упростить понимание сложных явлений на Метод драматизации на дошкольном уровне, когда ребенок берет на себя роль Незнайки-Почемучки, лаборанта или ученого.

# 3. Дидактический материал.

- методические разработки занятий;
- учебные и методические пособия;
- фотографии;
- образцы изделий;
- природные материала;
- предметы экспериментальной деятельности;
- картотеки дидактических и пальчиковых игр, физкультминуток.

# 4. Техническое оснащение занятий.

Просторное помещение для занятий, музыкальный центр, презентации;

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

# Список литературы для педагогов

- 1. Дыбина О.В. «Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников». М.: ТЦ Сфера, 2016.
- 2. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников. Для работы с детьми 4-7 лет. М.: Мозаика-Синтез, 2012.
- 3. Волкова Е.В., Микерин С.Л. Играем в ученых. Проводим эксперименты с водой, магнитом, движением, весом Новосибирск: Сиб. унив.изд-во.
- 4. Иванова А.И. Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. М: ТЦ Сфера, 2004. 240 с.
- 5. Иванова А. И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду: Пособие для работников дошкольных учреждений. М.: ТЦ Сфера, 2003. 56 с.
- 6. Крашенниников Е.Е., Холодова О.Л. Развитие познавательных способностей дошкольников. Для занятий с детьми 4-7 лет. М.: Мозаика-Синтез, 2014
- 7. Николаева С. Н. Юный эколог. Система работы в средней группе детского сада. Для занятий с детьми 4-5лет. М.: Мозаика-Синтез, 2010. 144с.
- 8. Организация опытно экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование. Рекомендации, конспекты занятий/ авт. сост. Е. А. Мартынова, И. М. Сучкова.

# Список литературы для детей и родителей

- 1. Волшебный мир открытий: методические рекомендации для родителей к комплекту «Эксперименты для самых маленьких» сост. Л.А. Маслова
- 2. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. М., 2003
- 3. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников». М.: ТЦ Сфера, 2015
- 4. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Из чего сделаны предметы. Игры занятия для дошкольников». М.: ТЦ Сфера, 2015
- 5. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. М.: 2001
- 6. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие. СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2016.

# Приложения

# Приложение 1

# Результаты первичного диагностического обследования детей, посещающих кружок «Почемучки»

Фамилия, имя ребенка	Владение приемами	Выполнение действий	Эмоционально- волевая сфера	Общ.балл
	присмами	денетын	волевил сфери	

# Приложение 2.

# Результаты итогового диагностического обследования детей, посещающих кружок «Почемучки»

Фамилия, имя ребенка	Владение приемами	Выполнение действий	Эмоционально- волевая сфера	Общ.балл
	1		1 1	
	_			
	_			
	<b>_</b>			
	+			
	1			
	1			