

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад №18 «Родничок» городского округа город Шарья Костромской области

УТВЕРЖДАЮ

приказ № 82 от «10» 09. 2021г.

Заведующий МБДОУ Детский сад №18

М.А. Волкова



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«МАЛЕНЬКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»**

на 2021 – 2022 уч. год

Срок реализации: 4 года

Возраст обучающихся: 3 - 7 лет

Форма обучения: очная

Автор: Хрушкова Л.А..

Содержание

<i>Оглавление</i>	<i>Стр.</i>
<i>I. Комплекс основных характеристик программы</i>	
1.1 Пояснительная записка	3
1.2 Цели, задачи и принципы Программы	4
1.3 Возрастные характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста	5
1.4 Содержание Программы	6
1.5 Планируемые результаты	8
<i>II. Комплекс организационно-педагогических условий</i>	
2.1 Календарный учебный график	9
2.2 Условия реализации Программы	12
2.2.1 Особенности взаимодействия с семьями воспитанников	17
2.2.2 Социальные партнёры по реализации Программы	17
2.3 Оценочные материалы	18
2.4 Методические материалы	21
2.4.1 Обеспечение образовательной деятельности авторскими учебными и программно-методическими пособиями	29
2.4.2 Перечень материала для продуктивной деятельности	30
2.5 Развивающая предметно-пространственная среда	30
2.6 Информационно-методические условия реализации программы	30
3.Кадровое обеспечение	31
Список литературы	32
4.Приложение	
4.1 Комплексно-тематический план работы с детьми	33
4.2 Памятка по безопасности	67

I. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Программа «Маленький исследователь» направлена на удовлетворения потребности включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они сами смогли бы обнаруживать всё новые и новые свойства предметов, их сходства и различия, о предоставлении им возможности приобретать новые знания самостоятельно.

На современном этапе основная задача педагога-дошкольника – использовать методы и формы организации работы с детьми, инновационные педагогические технологии, которые оптимально соответствуют ФГОС дошкольного образования. Таковой является технология ТРИЗ (Теория решения изобретательских задач).

Содержание программы позволит каждому ребёнку испытать на себе то, что чувствует моделируемый объект; не только объяснить окружающие его явления, но и наглядно показать их изменения.

Современные дети живут и развиваются 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 и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Традиционный (информационный) метод обучения, который еще присутствует в отечественной образовательной системе, не стимулирует в достаточной мере развития познавательных процессов и способностей (М.Н.Силаева, И.Т.Мышьякова). Хорошо известно высказывание Л.С.Выготского о том, что обучение должно вести за собой развитие, а не плестись в хвосте, педагогика должна ориентироваться на завтрашний день, а не на сегодняшний.

Нормативная правовая база:

1. Закона Российской Федерации от 26.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Санитарно эпидемиологических требований к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций, СанПиН 2.4.1.3049-13, утверждёнными Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15 мая 2013 г. N 26 г. Москва. Дата публикации: 19.07.2013.

3. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. № 1155 «О введении ФГОС ДО»

4. Письмо Минобразования РФ от 02.06.98 г. №89/34-16 «О реализации права дошкольного образовательного учреждения на выбор программ и педагогических технологий».

1.2 Цель, задачи и принципы Программы:

Цель: Сформировать у детей интерес к природным объектам через экспериментирование с использованием метода моделирования «маленькими человечками»

• Задачи:

- Создать систему работы вне занятий, дополнительного образования дошкольников.
- Дать детям дополнительные методы поисковой деятельности (экспериментирование и моделирование)
- Создать условия для развития продуктивного мышления детей

Отличительной особенностью данной программы является то, что программа «Маленький исследователь» даёт детям ряд возможностей для дальнейшего их развития:

- навыки творческого мышления (ТРИЗ) формирует способности для *самостоятельной активности детей*, желание самим находить ответы на все вопросы;
- освоение детьми элементарных естественнонаучных представлений в дошкольном возрасте являются *базовой основой для усвоения предметов естественно научного цикла в школе*;
- полученные дошкольниками знания используются для построения более сложных и «совершенных» преобразований, что ведёт к *обогащению опыта*.

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

Программа «Маленький исследователь» разработана для удовлетворения потребности включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они сами смогли бы обнаруживать всё новые и новые свойства предметов, их сходства и различия, о предоставлении им возможности приобретать знания самостоятельно. Содержание занятий программы позволит каждому ребёнку испытать на себе то, что чувствует моделируемый объект; не только объяснить окружающие его явления, но и наглядно показать их изменения. Экспериментирование, «вооружённое» методом мо-

делирования сделает содержание занятий не только интересным, но и позволит в игровой форме «посмотреть внутрь» того или иного процесса.

Детям дошкольного возраста недоступна суть вещей, их внутреннего «устройства» без наглядного впечатления. Программа «Маленький исследователь», сочетая в себе экспериментирование с методом моделирования «маленькими человечками», будет способствовать развитию интереса детей к познанию сути предметов и явлений окружающей действительности, их содержания, благодаря творческому диалектическому осмысливанию процессов (технология ТРИЗ).

Основными принципами Программы являются

- принцип объективности законов развития систем
- принцип противоречия
- принцип конкретности

1.3 Возрастные характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста

Данная программа рассчитана на детей 5-7 лет.

Характеристика особенностей развития детей старшего дошкольного возраста по познавательно-исследовательской деятельности

В старшем дошкольном возрасте познавательное развитие – это сложный комплексный феномен, включающий развитие познавательных процессов (восприятия, мышления, памяти, внимания, воображения), которые представляют собой разные формы ориентации ребенка в окружающем мире, в себе самом и регулируют его деятельность.

Этот возрастной период важен для развития познавательной потребности ребенка, которая находит выражение в форме поисковой, исследовательской активности, направленной на обнаружение нового. Поэтому преобладающими становятся вопросы: «Почему?», «Зачем?», «Как?». Нередко дети не только спрашивают, но пытаются сами найти ответ, использовать свой маленький опыт для объяснения непонятного, а порой и провести «эксперимент».

Характерная особенность этого возраста – познавательные интересы, выражающиеся во внимательном рассматривании, самостоятельном поиске интересующей информации и стремлении узнать у взрослого, где, что и как растет, живет.

Старший дошкольник интересуется явлениями живой и неживой природы, проявляет инициативу, которая обнаруживается в наблюдении, в стремлении разузнать, подойти, потрогать. Дети в этом возрасте уже способны систематизировать и группировать объекты живой и неживой природы, как по внешним признакам, так и по признакам среды обитания.

Изменения объектов, переход вещества из одного состояния в другое (снега и льда – в воду; воды – в лед и т.п.), такие явления природы, как снегопад, метель, гроза, град, иней, туман и т.п. вызывают у детей этого возраста особый интерес. Дети постепенно начинают понимать, что состояние, развитие и изменения в живой и неживой природе во многом зависят от отношения к ним человека.

Старший дошкольник «выверяет» свои знания об окружающем, свое отношение по взрослому, который является для него подлинной мерой всех вещей. Познавательная деятельность это не только процесс усвоения знаний, умений и навыков, а, главным образом, как поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого, осуществляемого в процессе гуманистического взаимодействия, сотрудничества, творчества.

От 5 до 7 лет

- В познавательно-исследовательской деятельности дети начинают использовать обобщенные способы обследования объектов с помощью специально разработанной системы сенсорных эталонов, перцептивных действий.
- Устанавливают функциональные связи и отношения между системами объектов и явлений, применяя различные средства познавательных действий.
- Самостоятельно начинают использовать действия экспериментального характера для выявления скрытых свойств.
- Получают информацию о новом объекте в процессе его исследования.
- Действуют в соответствии с предлагаемым алгоритмом.
- Начинают определять алгоритм собственной деятельности; с помощью взрослого составлять модели и использовать их в познавательно-исследовательской деятельности.

1.4 Содержание Программы

Год обучения	Количество занятий			Количество детей в группе
	В месяц	В год	За 2 года	
2 года	4	36	72	7-8

Курс совместной деятельности по детскому экспериментированию с использованием метода моделирования «маленькими человечками» рассчитан

на два года и составляет 72 часа, включая деятельность в старшей и подготовительной группе.

Экспериментирование с детьми проводится один раз в неделю, в вечернее время, по подгруппам не более семи детей, исходя из правил по технике безопасности.

Совместная деятельность проводится в помещении.

В старшей группе длительность деятельности составляет 25 минут, в подготовительной – 30 минут. На протяжении занятия осуществляется смена деятельности, что способствует лучшему усвоению знаний детей.

Материалом для обследования являются природные объекты: вода, воздух, песок, глина, камень, магнит, дерево.

Ведущим методом в работе с детьми является **эксперимент**, в ходе которого ребёнок воздействует на объект с целью познания его свойств, связей и т.п.

Метод моделирования «маленькими человечками» является основным наглядно-практическим методом обучения. Он позволяет наглядно увидеть и почувствовать природные явления, характер взаимодействия предметов и их элементов.

Эвристический метод позволяет подвести детей с помощью вопросов и благодаря собственным усилиям к самостоятельному мышлению и приобретению новых знаний.

Метод проектирования позволяет развить творческие способности детей. В его основе лежит идея доверия к природе ребёнка.

Словесные методы и приёмы дают возможность передать детям информацию, поставить перед ними учебную задачу, указать пути её решения.

Деятельность по экспериментированию с использованием моделирования «маленькими человечками» формирует навыки творческой, познавательной и практической деятельности детей; поддерживают и развивают в каждом ребёнке интерес к исследованиям и открытиям (благодаря сочетанию экспериментирования с технологией ТРИЗ); развивают продуктивное мышление; формируют единую гармоничную, научно обоснованную модель мира в сознании.

Деятельность способствуют развитию чувства любви к природе и бережного отношения к ней.

Вид	Форма проведения

Теоретические занятия	• Беседы • Рассказы • Просмотр иллюстраций, фотографий, презентаций
Практические занятия	• Экспериментальная деятельность • Чтение моделей • Проектная деятельность • Участие в конкурсе
Итоговое занятие (диагностическое)	• Творческие задания

1.5 Планируемые результаты

При реализации Программы у детей старшего дошкольного возраста:

- У детей сформировано умение определять проблему и самостоятельно осуществлять поиск вариантов её решения;
- У детей развит интерес к практической деятельности с использованием метода моделирования «маленькими человечками»;
- Дети самостоятельно приобретают новые знания благодаря развитой мыслительной активности.

В результате освоения программы дети:	
Имеют представления	о том, что нужно себе представить: всё, что нас окружает, состоит из множества «маленьких человечков». Почему человечки, а не вещества, микробы, атомы? Потому что человечки могут думать, производить действия, вести себя по-разному. У них разные привычки и характеры, они подчиняются разным командам. При моделировании можно поставить себя на их место, лучше почувствовать и понять через действия, ощущения, взаимодействия.
Овладеют	умением взаимодействовать с исследуемыми объектами в «лабораторных» условиях и отражать результаты эксперимента посредством его моделирования «маленькими человечками» («заглянуть внутрь» эксперимента)
Будут уметь	осознанно выбирать материалы для заданного опыта. Самостоятельно планировать предстоящую деятельность. Действовать планомерно. Помнить о цели работы

	на протяжении всей деятельности. Доводить дело до конца. - Формулировать в речи достигнут или не достигнут результат, замечать неполное отсутствие результата гипотезе. Делает вывод (старший возраст). - В моделировании правильно ассоциировать «человечков» с местом их нахождения. - Не только располагать модели в правильной последовательности, отвечающей содержанию опыта, но и производить обратное действие. - Правильно «читать» содержание той или иной модели и находить другие варианты ответов, т.к. некоторые модели могут быть содержанием других объектов (универсальные модели). - В правильной последовательности самостоятельно отображать в модели этапы опыта: начало, собственно опыт и результат (старший возраст)
Будут проявлять	-потребность в новых знаниях, умениях, навыках, способствующих расширению их собственного опыта; -самостоятельность, инициативность и активность в познании, творчестве

II. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график

Старшая группа (1 год)

№	Тема	Количество часов		
		Теоретические	Практические	всего
1	«Здравствуй, Капелька»	0,5	0,5	1
2	«Озорной дождик»	-	1	1
3	«Весёлое умывание»	0,5	0,5	1
4	«Водопад»	-	1	1
5	«Льдинка с сюрпризом»	-	1	1
6	«Сосулька плачет»	-	1	1
7	«Прятки»	-	1	1
8	«Пирожки для мишки»	0,5	0,5	1

9	«Путешествие с ветерком»	-	1	1
10	«Тёплая капелька»	1	1	2
11	«Бумажный кораблик»	-	2	2
12	«Песок и глина»	0,5	0,5	1
13	«Волшебная глина»		1	1
14	«Эти удивительные камешки»		1	1
15	«Приключения деревянного человечка»	-	1	1
16	«Капелька – путешественница»	-	1	1
17	«Какая бывает вода?»	0,5	0,5	1
18	«Твёрдая вода»		1	1
19	«Что растворяется в воде?»		1	1
20	«Очищение воды»		1	1
21	«Волшебные кристаллы» (первое)		1	1
22	«Волшебные кристаллы» (второе)	1	-	1
23	«Поможем Золушке»		1	1
24	«Камни- хранители прошлого» (первое)		1	1
25	«Камни – хранители прошлого» (второе)		1	1
26	«Помощник – магнит» (первое)		1	1
27	«Помощник – магнит в воде» (второе)		1	1
28	«Воздух – невидимка»	1	1	1
29	«Воздух повсюду»		1	1
30	«Путешествие на воздушном шаре»		1	1
31	«Незнайкины загадки» (воздух)		1	1
32	«Незнайкины загадки» (магнит)		1	1
33	«Сжимаем и взвешиваем воздух»		1	1
34	Конкурс «Маленький исследователь»		1	1
Итого		5	31	36

Подготовительная к школе группа (2 год)

№	Тема	Количество часов		
		Теоретические	Практические	всего
1	Воздух-1	0,5	0,5	1
2	Воздух-2	-	1	1
3	Воздух и вода-1	0,5	0,5	1
4	Воздух и вода-2	-	1	1
5	Тайны мыла-1	-	1	1
6	Тайны мыла-2	-	1	1
7	Незнайкины загадки-1	-	1	1
8	Незнайкины загадки-2	0,5	0,5	1
9	Помоги герою из сказки-1	-	1	1
10	Помоги герою из сказки-2	1	1	2
11	Путешествие Красной Шапочки-1	-	2	2
12	Путешествие Красной Шапочки-2	0,5	0,5	1
13	Воздух. Удивительные фокусы клоуна Тимоши-1		1	1
14	Воздух. Удивительные фокусы клоуна Тимоши-2		1	1
15	Праздник воздушных шаров-1	-	1	1
16	Праздник воздушных шаров-2	-	1	1
17	Школа фокусников. Магнит.-1	0,5	0,5	1
18	Школа фокусников. Магнит.-2		1	1
19	Помоги другу из сказки-1		1	1
20	Помоги другу из сказки-2		1	1
21	В мастерской у папы Карло-1		1	1
22	В мастерской у папы Карло-2	1	-	1
23	Вкусное моделирование по сказке «Колобок»-1		1	1
24	Вкусное моделирование по сказке «Колобок»-2		1	1
25	«Новогоднее угощение для Снежика и его друзей»-1		1	1

26	«Новогоднее угощение для Снежика и его друзей»-2		1	1
27	«Воздух»		1	1
28	«Что отражается в зеркале?»	1	1	1
29	«Солнечный зайчик»		1	1
30	«Почему идёт дождь?» или «Кто льёт воду с неба?» («Я – исследователь»)		1	1
31	«Тайна волшебной тени» («Я – исследователь»)		1	1
32	«Солнышка лучи»		1	1
33	«Огонь и друг, и враг»		1	1
34	Воздух и вода-наши друзья (викторина)		1	1
Итого		5	31	36

2.2 Условия реализации Программы

Для успешного освоения программы численность детей в группе должна составлять не более 7 - 8 детей. Деятельность проводится по подгруппам и осуществляется по желанию, интересу, по запросу родителей.

Формы и режимы занятий

Режим и максимальная продолжительность занятий соответствует нормативам, обозначенным в (СанПиН 2.4.1. 3049-13). Занятия проводятся во вторую половину дня в форме совместной, кружковой деятельности, продолжительность которых составляет не более 30 минут, что соответствует возрастным особенностям детей 6- 7 лет.

Программа «Маленький исследователь» разработана для удовлетворения потребности включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они сами смогли бы обнаруживать всё новые и новые свойства предметов, их сходства и различия, о предоставлении им возможности приобретать знания самостоятельно. Содержание занятий программы позволит каждому ребёнку испытать на себе то, что чувствует моделируемый объект; не только объяснить окружающие его явления, но и наглядно показать их изменения. Экспериментирование, «вооружённое» методом моделирования сделает содержание занятий не только интересным, но и позволит в игровой форме «посмотреть внутрь» того или иного процесса.

Детям дошкольного возраста недоступна суть вещей, их внутреннего «устройства» без наглядного впечатления. Программа «Маленький исследователь», сочетая в себе экспериментирование с методом моделирования «маленькими человечками», будет способствовать развитию интереса детей к познанию сути предметов и явлений окружающей действительности, их содержания, благодаря творческому диалектическому осмысливанию процессов (технология ТРИЗ).

Программа «Маленький исследователь» разработана для удовлетворения потребности включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они сами смогли бы обнаруживать всё новые и новые свойства предметов, их сходства и различия, о предоставлении им возможности приобретать знания самостоятельно. Содержание занятий программы позволит каждому ребёнку испытать на себе то, что чувствует моделируемый объект; не только объяснить окружающие его явления, но и наглядно показать их изменения. Экспериментирование, «вооружённое» методом моделирования сделает содержание занятий не только интересным, но и позволит в игровой форме «посмотреть внутрь» того или иного процесса.

Детям дошкольного возраста недоступна суть вещей, их внутреннего «устройства» без наглядного впечатления. Программа «Маленький исследователь», сочетая в себе экспериментирование с методом моделирования «маленькими человечками», будет способствовать развитию интереса детей к познанию сути предметов и явлений окружающей действительности, их содержания, благодаря творческому диалектическому осмысливанию процессов (технология ТРИЗ).

Срок реализации программы – 2 года (72 часа)

Год обучения	Количество занятий			Количество детей в группе
	В месяц	В год	За 2 года	
2 года	4	36	72	7-8

Курс совместной деятельности по детскому экспериментированию с использованием метода моделирования «маленькими человечками» рассчитан на два года и составляет 72 часа, включая деятельность в старшей и подготовительной группе.

Экспериментирование с детьми проводится один раз в неделю, в вечернее время, по подгруппам не более семи детей, исходя из правил по технике безопасности.

Совместная деятельность проводится в помещении.

В старшей группе длительность деятельности составляет 25 минут, в подготовительной – 30 минут. На протяжении занятия осуществляется смена деятельности, что способствует лучшему усвоению знаний детей.

Материалом для обследования являются природные объекты: вода, воздух, песок, глина, камень, магнит, дерево.

Ведущим методом в работе с детьми является **эксперимент**, в ходе которого ребёнок воздействует на объект с целью познания его свойств, связей и т.п.

Метод моделирования «маленькими человечками» является основным наглядно-практическим методом обучения. Он позволяет наглядно увидеть и почувствовать природные явления, характер взаимодействия предметов и их элементов.

Эвристический метод позволяет подвести детей с помощью вопросов и благодаря собственным усилиям к самостоятельному мышлению и приобретению новых знаний.

Метод проектирования позволяет развить творческие способности детей. В его основе лежит идея доверия к природе ребёнка.

Словесные методы и приёмы дают возможность передать детям информацию, поставить перед ними учебную задачу, указать пути её решения.

Деятельность по экспериментированию с использованием моделирования «маленькими человечками» формирует навыки творческой, познавательной и практической деятельности детей; поддерживают и развивают в

каждом ребёнке интерес к исследованиям и открытиям (благодаря сочетанию экспериментирования с технологией ТРИЗ); развивают продуктивное мышление; формируют единую гармоничную, научно обоснованную модель мира в сознании.

Деятельность способствует развитию чувства любви к природе и бережного отношения к ней.

Вид	Форма проведения
Теоретические занятия	• Беседы • Рассказы • Просмотр иллюстраций, фотографий, презентаций
Практические занятия	• Экспериментальная деятельность • Чтение моделей • Проектная деятельность • Участие в конкурсе
Итоговое занятие (диагностическое)	• Творческие задания

Программа «Маленький исследователь» разработана для удовлетворения потребности включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они сами смогли бы обнаруживать всё новые и новые свойства предметов, их сходства и различия, о предоставлении им возможности приобретать знания самостоятельно. Содержание занятий программы позволит каждому ребёнку испытать на себе то, что чувствует моделируемый объект; не только объяснить окружающие его явления, но и наглядно показать их изменения. Экспериментирование, «вооружённое» методом моделирования сделает содержание занятий не только интересным, но и позволит в игровой форме «посмотреть внутрь» того или иного процесса.

Детям дошкольного возраста недоступна суть вещей, их внутреннего «устройства» без наглядного впечатления. Программа «Маленький исследователь», сочетая в себе экспериментирование с методом моделирования «маленькими человечками», будет способствовать развитию интереса детей к познанию сути предметов и явлений окружающей действительности, их со-

держания, благодаря творческому диалектическому осмысливанию процессов (технология ТРИЗ).

Программа «Маленький исследователь» разработана для удовлетворения потребности включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они сами смогли бы обнаруживать всё новые и новые свойства предметов, их сходства и различия, о предоставлении им возможности приобретать знания самостоятельно. Содержание занятий программы позволит каждому ребёнку испытать на себе то, что чувствует моделируемый объект; не только объяснить окружающие его явления, но и наглядно показать их изменения. Экспериментирование, «вооружённое» методом моделирования сделает содержание занятий не только интересным, но и позволит в игровой форме «посмотреть внутрь» того или иного процесса.

Детям дошкольного возраста недоступна суть вещей, их внутреннего «устройства» без наглядного впечатления. Программа «Маленький исследователь», сочетая в себе экспериментирование с методом моделирования «маленькими человечками», будет способствовать развитию интереса детей к познанию сути предметов и явлений окружающей действительности, их содержания, благодаря творческому диалектическому осмысливанию процессов (технология ТРИЗ).

2.2.1 Особенности взаимодействия с семьями воспитанников

Привлечение родителей к участию в детских мероприятиях, праздниках, конкурсах, выставках (разработка идей, подготовка атрибутов, ролевое участие).

- Анкетирование, тестирование родителей, выпуск газеты, подбор специальной литературы с целью обеспечения обратной связи с семьей.
- Проведение тренингов с родителями: способы решения нестандартных ситуаций с целью повышения компетенции в вопросах воспитания и развития ребёнка.
- Организация совместных с родителями занятий, мастер-классы, создание тематических альбомов, фотовыставок.
- Разработка индивидуальных программ взаимодействия с родителями по созданию предметной среды для развития ребенка.

2.2.2 Социальные партнёры по реализации Программы

Организация партнерства с центром дополнительного образования «Восхождение», с муниципальным бюджетным учреждением «Муниципальная методическая служба » городского округа город Шарья Костромской области в целях создания единой системы работы для развития познавательной активности дошкольников через экспериментально-исследовательскую деятельность.

2.3 Оценочные материалы

Результативность освоения программы по экспериментированию с использованием моделирования «маленькими человечками» отслеживается на основе педагогического наблюдения в ходе игровых заданий

Авторская педагогическая диагностика для определения знаний и умений детей по экспериментированию с использованием моделирования в старшей группе (1год)

№	Название игрового задания	Содержание
1.	«Вода не имеет формы» (опыт)	Перед ребёнком на столе находятся разнообразные материалы, в том числе необходимые для данного задания. Воспитатель предлагает ребёнку отобрать необходимый материал и провести опыт. (См. перспективное планирование в старшей группе)
2.	«Что растворяется в воде?» (опыт)	На столе перед ребёнком размещены материалы разных опытов, в том числе необходимые для данного задания. Воспитатель предлагает ребёнку отобрать нужный материал и провести опыт. (См. перспективное планирование в старшей группе)
3.	«Поможем Золушке» (опыт)	Перед ребёнком на столе разные материалы для проведения экспериментов, в том числе необходимые для данного задания. Воспитатель предлагает выбрать всё необходимое и провести опыт. (См. перспективное планирование в старшей группе).
4.	«Что это?» (чтение моделей)	Перед ребёнком на столе расположены демонстрационные карты с изображением моделей опытов, выстроенных человечками: • Круговорот воды в природе • Вода имеет вес • Рыбка в воде под слоем льда Воспитатель предлагает ответить, модель какого объекта выстроена. Возможны дополнительные варианты ответов по поводу содержания моделей. Так как некоторые из них могут являться отображением других объектов.
	Моделирование	Воспитатель предлагает ребёнку выполнить опыт по очищению грязной воды с помощью фильтра (при необ-

5.	опыта «Очистим грязную воду»	ходимости просит провести ребёнка опыт) и предлагает нарисовать модель опыта, правильно подбирая цвет карандашей.
6.	«Что сначала, что потом?»	Воспитатель предлагает ребёнку поэтапно выстроить модель опыта по получению из крупных кристаллов соли мелких кристаллов в последовательности: • Вода смешивается с крупными кристаллами соли • Солёная вода • Солёная вода испаряется, остаются мелкие кристаллы

**Авторская педагогическая диагностика
для определения знаний и умений детей по экспериментированию
с использованием моделирования в подготовительной к школе группе
(2 год)**

№	Название игрового задания	Содержание
1.	«Помощник магнит» (опыт)	На столе перед ребёнком лежит магнит, а также множество предметов, изготовленных из различных материалов (магнетических и немагнетических). Воспитатель предлагает отобрать (без использования магнита) только те предметы, которые, по мнению ребёнка, будут притягиваться магнитом и обосновать свой ответ. Далее ребёнок проверяет свой ответ опытным путём.
2.	«Воздух – невидимка» (опыт)	Перед ребёнком на столе различные материалы для проведения опытов, в том числе необходимые для данного задания. Воспитатель предлагает ребёнку отобрать необходимый материал и провести опыт. (См. перспективное планирование в старшей группе)
3.	«Что это?» («чтение» моделей)	Воспитатель предлагает ребёнку рассмотреть различные материалы для экспериментирования и отобрать только те, которые ему необходимы для проведения эксперимента. (См. перспективное планирование в старшей группе)
		Перед ребёнком на столе расположены демонстраци-

4.	«Дополни модель»	онные карты с изображением моделей опытов, выстроенных человечками: • Янтарь с пузырьками воздуха внутри • Магнит притягивает металлические предметы в воде • Сухая салфетка в стакане, который находится в воде • Воздух имеет вес
5.	«Исправь ошибку»	Воспитатель демонстрирует модель «Тонет – не тонет» и заведомо ошибочно называет тонущий материал не тонущим и наоборот. Ребёнок исправляет «ошибки» воспитателя. Модели: • Предмет из дерева (пластмассы, резины) на поверхности воды • Предмет из металла (стекла, камня) в воде.
6.	«Песочные часы» (полное моделирование)	Воспитатель предлагает ребёнку самостоятельно построить полную модель песочных часов с помощью человечков (т.е., отражая в модели не только исследуемый объект – песок, текущий струйкой, но и стеклянный футляр)

Формами подведения итогов реализации программы и контроля деятельности являются:

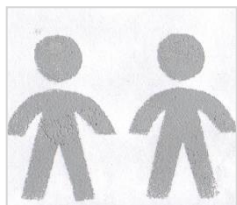
1. Наблюдение за работой детей в процессе экспериментальной деятельности;
2. Участие детей в познавательно-исследовательской деятельности;
3. Участие детей в конкурсах детских исследовательских работ «Я-исследователь»

2.4 Методические материалы

Обозначения для построения моделей



«Маленькие человечки» твёрдых тел,
они крепко держатся за руки



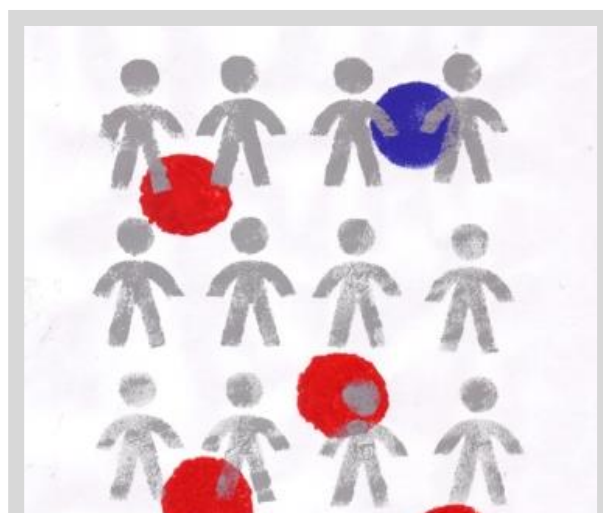
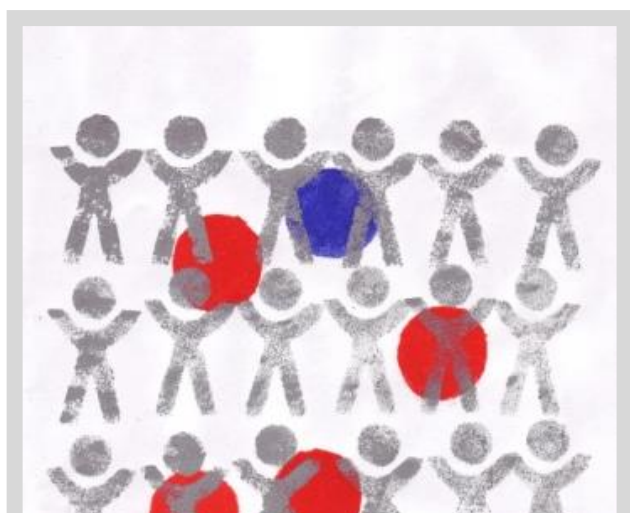
«Маленькие человечки» жидких тел,
руки у них опущены



«Маленькие человечки» газообразные,
они бегут в разные стороны

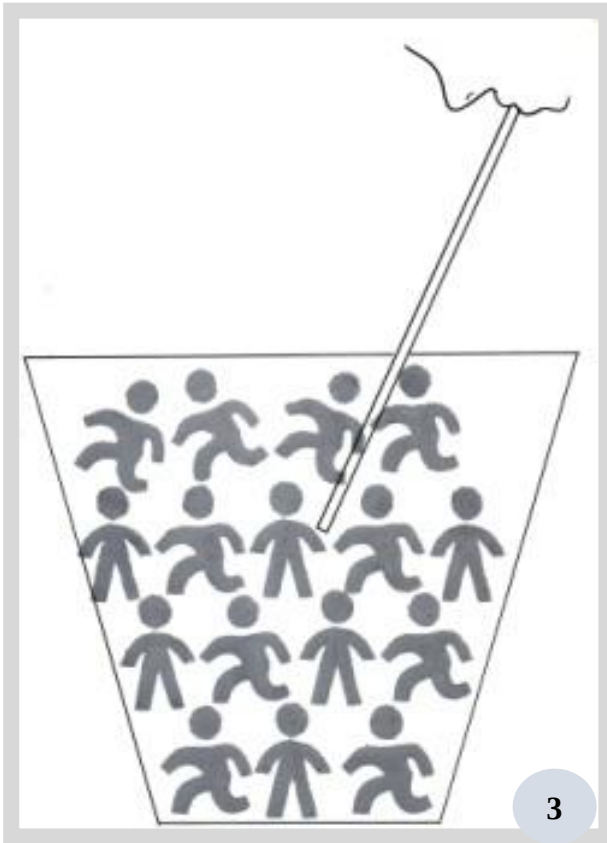
Деревянные, каменные, стеклянные человечки обладают общим свойством - держать форму, то они держатся за руки, причём человечки камня держатся крепче, чем другие. Человечки молока, воды, чая – эти человечки не держатся за руки, руки у них на поясе. Воздушные человечки постоянно в движении; они всё время куда-то бегут, летят. Важно, чтобы каждый ребёнок проводил собственные опыты. Конечно, взрослому легче всё сделать самому и оставить детям роль наблюдателей, но эффективность обучения в этом случае будет гораздо ниже. Какими бы ни были действия педагога, ребёнок быстро устаёт наблюдать за ними.

Виды рекомендуемых моделей

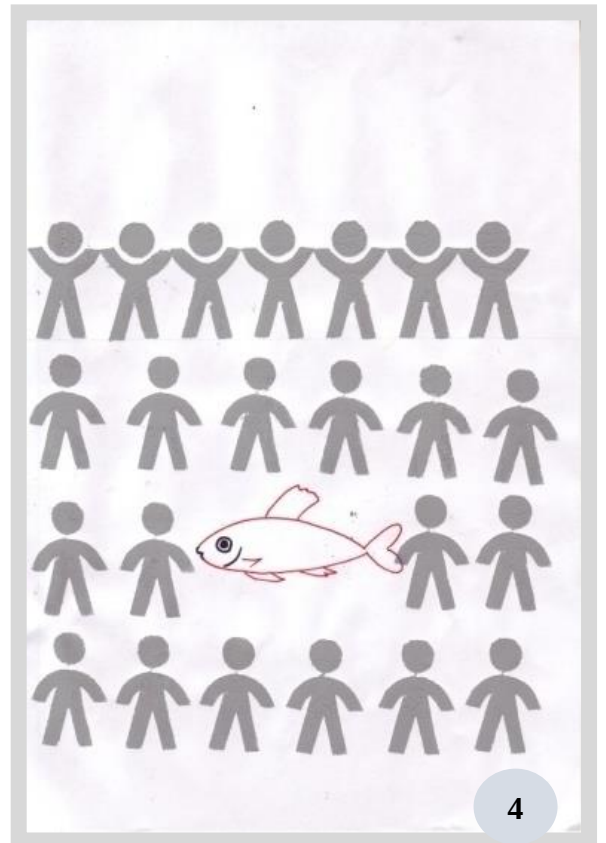


1

2



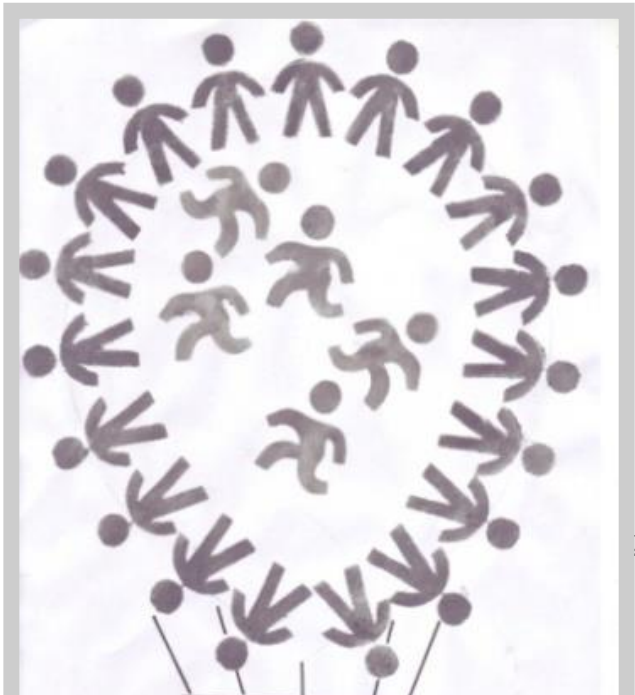
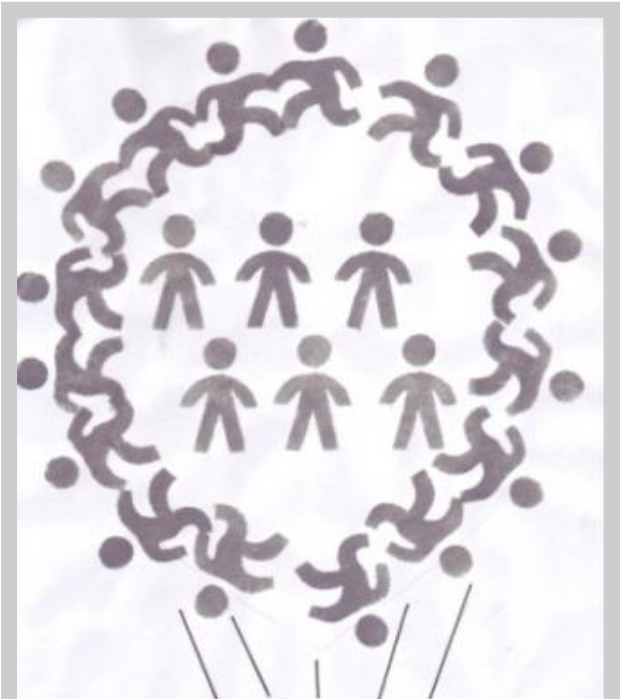
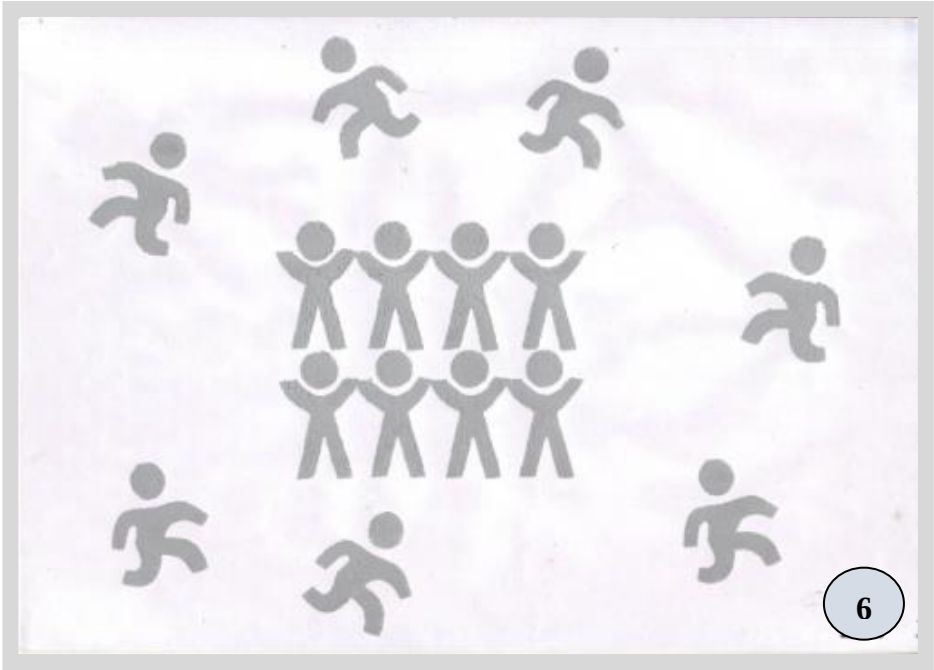
3



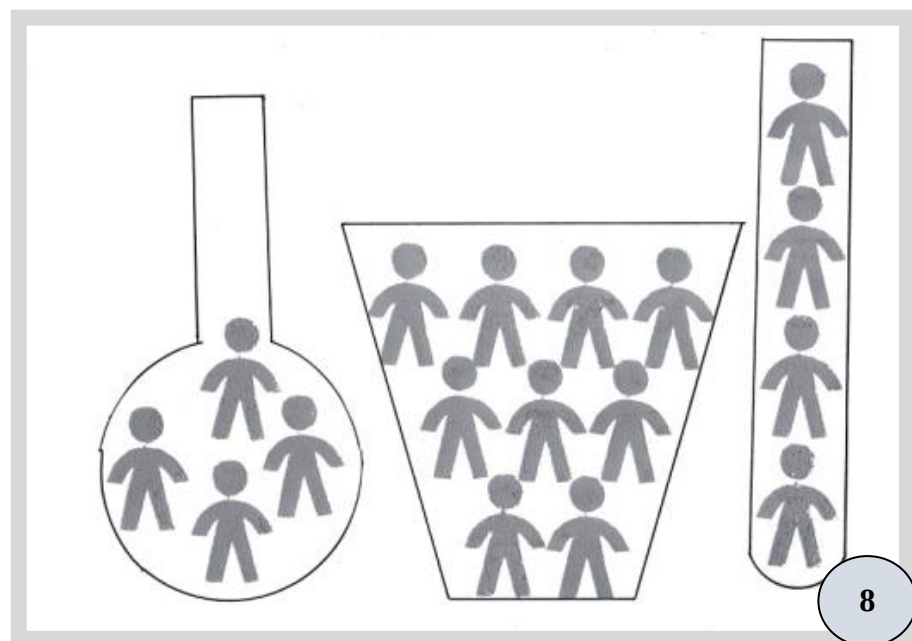
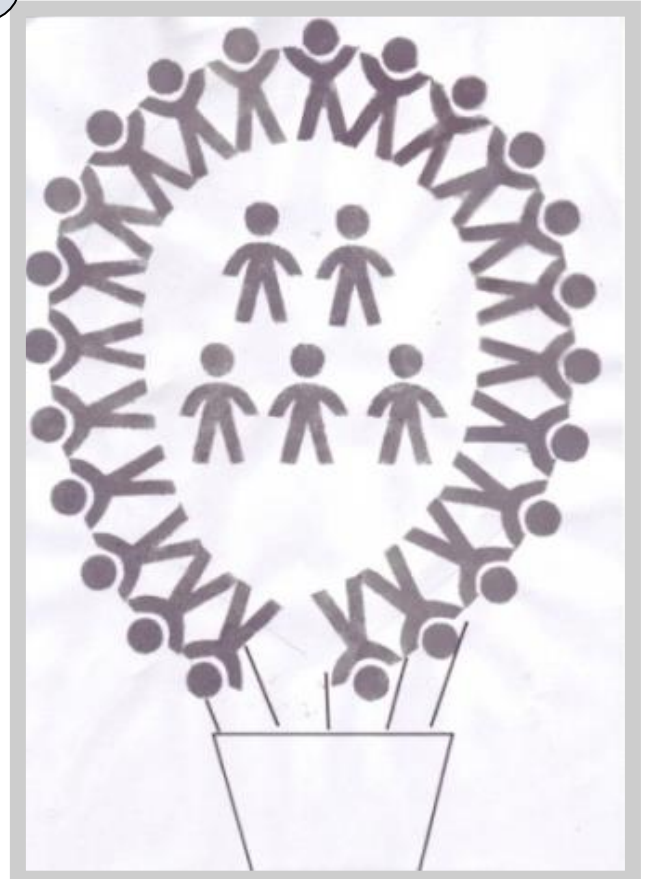
4



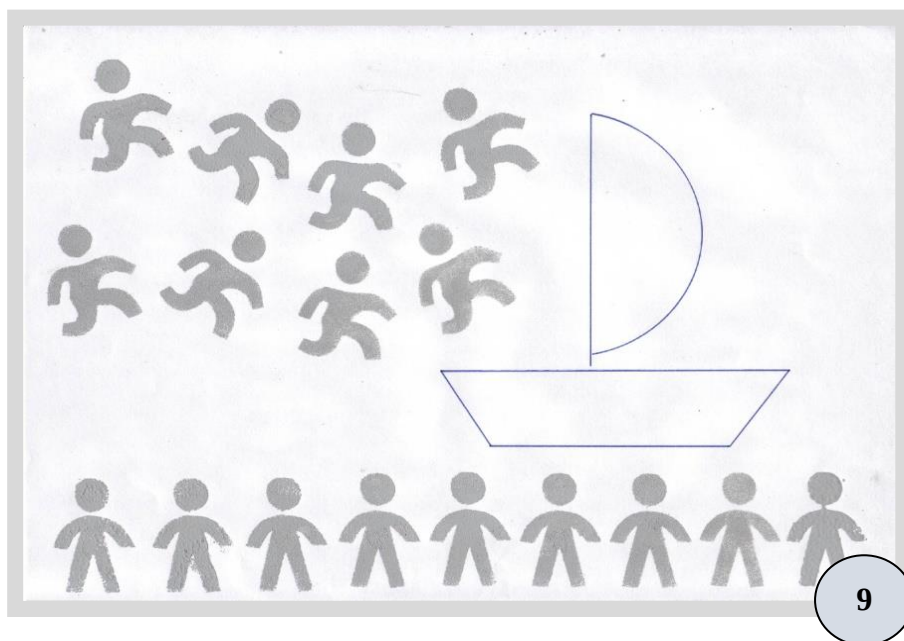
5



7



8



1. Модель «Цветные пуговицы в воде»
2. Модель «Вода замёрзла»
3. Модель «Воздушные пузыри в воде»
4. Модель «Вода замёрзла в реке»
5. Модель «Песчинки»
6. Модель «Душистое мыло»
7. Модель «какой из шаров взлетит?»
8. Модель «Вода принимает форму сосуда»
9. Модель «Кораблик плывёт по воде от дуновения ветерка »

«Вкусное» экспериментирование и моделирование *Игровые задания на прогулке зимой*

✚ «Лёгкий снег»

Воспитатель предлагает детям понаблюдать, как кружится и падает снег, читает стихотворение К. Бальмонта «Снежинка». Затем даёт задание сгрести снег и ведёрками отнести его в кучу для того, чтобы использовать как материал для постройки дома для снеговика. Затем предлагает отметить разницу между песком и снегом в весе. Дети отмечают, что ведёрки со снегом очень лёгкие, а летом они носили в них песок, и он был тяжёлым. Затем дети рассматривают хлопья снега, которые падают на чёрную бархатную бумагу, через лупу. Они видят, что это отдельные снежинки, сцепленные вме-

сте. А между снежинками – воздух, поэтому, снег пушистый и его так легко поднять. Все вместе делают **вывод:**

- ***Снег легче песка, так как он состоит из снежинок, между которыми много воздуха.***

Далее детям предлагается выстроить модель снега с помощью «маленьких человечков»

Ледяной дом для Снеговика

Воспитатель предлагает детям вспомнить о том, как живут жители Севера и даёт задание построить небольшой ледяной дом на участке детского сада. Для этого каждый ребёнок делает несколько «кирпичей» из снежного «теста» (снег и вода). Кирпичи укладываются в ряд, а каждый ряд должен быть на 3-4 кирпичика меньше. Так получается полусфера. Когда постройка будет готова, воспитатель предлагает детям посмотреть, что же получится, если внутри домика зажечь свечу; предлагает каждому из детей высказать свои гипотезы относительно результата опыта. После того, как дом станет более «прочным», дети делают **вывод:**

- ***Снег, смешанный с водой можно замерзает и превращается в лёд (ледяные кирпичи).***
- ***От тепла ледяные кирпичи тают и прочно скрепляются.***

Далее детям предлагается выстроить модель снега, смешанного с водой с помощью «маленьких человечков»

«Вкусные сосульки» (замерзание жидкостей)

Воспитатель предлагает детям приготовить для Снеговика «вкусные» сосульки из разных жидкостей: из солёной и сладкой воды, из молока, апельсинового сока и растительного масла. На столе, заранее подготовленном на участке детского сада, расставлены формочки в виде сосулечек, в которые воспитатель предлагает налить все имеющиеся в общих сосудах жидкости, предварительно рассмотрев и определив свойства каждой из них, а также отметить различия (тягучесть, способность принимать форму ёмкости и т.д.) Затем дети оставляют жидкости на некоторое время (в зависимости от степени холода). Воспитатель предлагает каждому из детей высказать свои гипотезы относительно результата опыта.

Через некоторое время дети наблюдают изменения, которые происходят с жидкостями после нахождения на холоде и делают **выводы:**

- ***Первыми превращаются в лёд сладкая вода, апельсиновый сок и молоко.***

- *Долго не замерзают солёная вода, растительное масло не замерзает совсем.*
- *Чем жидкость гуще, тем длительнее время замерзания.*

Воспитатель предлагает детям выстроить модели вкусных сосулек с помощью «маленьких человечков»

Торт «Прозрачная льдинка»

Педагог предлагает детям пройти по ледяной дорожке на участке, послушать, как хрустит лёд, где он наиболее тонкий. Задаёт вопрос, почему в одном месте лёд хрустит и ломается, а в другом остаётся прочным. Дети высказывают свои предположения, почему так происходит. Чтобы проверить их гипотезы, воспитатель предлагает провести опыты: в небольшие прозрачные ёмкости дети наливают разное количество воды: в одну много, в другую мало, оставляют на некоторое время (на ночь). После чего убеждаются в том, что тонкий лёд, который образовался из небольшого количества воды, легко ломается. В ёмкости с большим количеством льда образовался толстый слой льда, который невозможно сломать. Опыт можно дополнить, поместив в воду мелкие предметы, дети дополнительно убедятся в том, что лёд прозрачный и через него видны предметы. Далее вместе с воспитателем дети делают **выводы:**

- *В ёмкости, где было мало воды, образовался тонкий и хрупкий слой льда (опасный лёд)*
- *В ёмкости, где было много воды, образовался толстый и прочный слой льда*
- *Лёд прозрачный, через его поверхность видны предметы*

Можно предложить детям использовать другой вариант приготовления «торта». Для этого предложить смешать снег с водой и понаблюдать, что же произойдёт.

Воспитатель предлагает детям выстроить модель торта с помощью «маленьких человечков»

Монпансье «Ледяное»

Воспитатель предлагает детям высказать свои предположения относительно того, что же произойдёт с гуашевой водой, если оставить её на холоде. Далее дети смешивают гуашь с водой и разливают разноцветную воду в формочки, оставляя некоторое время на холоде.

Вывод:

- ***Разноцветная вода, залитая в формочки, приняла на холоде их форму (получились разноцветные льдинки.)***

Воспитатель предлагает детям выстроить модель монпансье с помощью «маленьких человечков»

Напиток «Холодок»

В этот же день (или на следующий день) перед прогулкой воспитатель даёт детям задание налить в две одинаковые пластиковые бутылки тёплую воду и закупорить их. Предлагает потрогать и убедиться в том, что в обеих вода тёплая. Затем на участке одну из бутылок дети ставят на открытое место, другую закапывают в снег, не прихлопывая его. Воспитатель предлагает каждому из детей высказать свои гипотезы относительно результата опыта. В конце прогулки обе бутылки ставят рядом и сравнивают, в какой вода остыла больше, делают **вывод**:

- ***Быстрее вода остыла в бутылке, которая находилась в открытом месте. Бутылка с водой, спрятанная в снегу, почти не остыла. Снег её согрел.***

Воспитатель предлагает детям выстроить модель напитка с помощью «маленьких человечков»

Десерт «Морозный иней»

Воспитатель выносит на прогулку термос с горячей водой. Открывает его, дети видят пар. Педагог сообщает о том, что над паром нужно подержать холодную пластиковую тарелку. Предлагает каждому из детей высказать свои гипотезы относительно результата опыта. После чего дети видят, что пар превращается в капельки воды. Затем «запотевшие» тарелки дети оставляют до конца прогулки. В конце прогулки обнаруживают на тарелках образовавшийся иней, все вместе делают **вывод**:

- ***При нагревании вода превращается в пар; пар при охлаждении снова превращается в воду; вода при охлаждении превращается в иней.***

Воспитатель предлагает детям выстроить модель десерта с помощью «маленьких человечков»

2.4.1 Обеспечение образовательной деятельности авторскими учебными и программно-методическими пособиями

В рамках программы «Маленький исследователь» представлены авторские методические разработки:

- «Всё состоит из «маленьких человечков»
- «Незнайкины загадки»

- «Удивительные фокусы клоуна Тимоши»
- «В мастерской у папы Карло»
- «Воздух и вода-наши друзья»

В рамках программы «Маленький исследователь» представлены авторские электронные презентации:

Презентация «В гостях у Королевы Стеклойной страны»

Презентация «Тайна волшебной тени»

Презентация «Кто льёт воду с неба?» или «Почему идёт дождь?»

Презентация Воздух и вода

Презентация Воздух

Презентация Тайны мыла

Презентация Незнайкины загадки

Презентация Путешествие Красной шапочки

Презентация Воздух. Удивительные фокусы клоуна Тимоши

Презентация Праздник воздушных шаров

Презентация Школа фокусников. Магнит

Презентация В мастерской у папы Карло

Презентация Помоги другу из сказки

Презентация «Вкусное моделирование по сказке «Колобок»»

Презентация Новогоднее угощение для Снежика и его друзей

2.4.2 Перечень материала для продуктивной деятельности

Основное оборудование групповой мини - лаборатории:

- приборы – «помощники»: лабораторная посуда, весы, объекты живой и неживой природы, ёмкости для игр с водой разного объёма и формы;
- природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, спил и листья деревьев, мох, семена и т.д.;
- утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пробки;
- разные виды бумаги;
- красители: гуашь, акварельные краски;
- медицинские материалы: пипетки, колбы, мерные ложки, резиновые груши, шприцы (без игл);
- прочие материалы: магниты, зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стёкла, сито, свечи.

Дополнительное оборудование

- детские халаты, клеенчатые фартуки, полотенца, контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов.

В мини - лаборатории необходимо иметь:

- пеналы со знаками, изображающими «маленьких человечков» по количеству детей

- демонстрационные карточки с изображением человечков
- магнитная доска для демонстрации модели
- альбом демонстрационный с авторскими моделями
- карточки-схемы проведения экспериментов, оформленные на плотной бумаге (на обратной стороне карточки описывается ход проведения эксперимента)
- индивидуальные дневники экспериментов.

Материал, находящийся в уголке экспериментирования должен соответствовать среднему уровню развития ребенка. Необходимо также иметь материалы и оборудование для проведения более сложных экспериментов, рассчитанных на одаренных детей и детей с высоким уровнем развития.

2.5 Развивающая предметно-пространственная среда

Одним из важнейших факторов, напрямую влияющих на успешность и результативность осуществления образовательного процесса, являются условия реализации программы, соответствующие СанПиН 2.4.4.1251-03.

Групповые помещения – групповая комната или центр дополнительного образования.

Условия, помещение	Оборудование и пособия	ТСО
Групповая комната	• «Пеналы» с маленькими человечками» • Модели • Альбомы с фотографиями природных объектов • Альбомы с изображением моделей объектов	• Музыкальный центр, • Компьютер • Проектор • Экран • Фотоаппарат
Центр экспериментирования в групповой комнате	• Оборудование для экспериментирования и моделирования включает мини лабораторию с наличием природных материалов	• Телевизор • Магнитофон • Нетбук • Проектор • Экран
Материалы и пособия		
Демонстрационные пособия	• Модели • Альбомы с фотографиями природных объектов • Альбомы с изображением моделей объектов	1 набор

Раздаточные материалы для детей	•Пеналы» с маленькими человечками»	24 набора
---------------------------------	------------------------------------	-----------

2.6 Информационно-методические условия реализации программы

3. Кадровое обеспечение

	Ф.И.О. педагога	Квалификационная категория	Должность
1	Хрушкова Л.А.	Высшая квалификационная категория	воспитатель

Список литературы

1. Л.Н.Прохорова. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. – «Аркти». М., 2004.
2. Н.А.Рыжова. Что у нас под ногами. – «Карапуз-дидактика». М., 2005
3. Н.Н. Поддьяков. Умственное воспитание детей дошкольного возраста. – «Просвещение». М., 1998.
4. Журнал «Дошкольное воспитание» № 3 1998 г.
5. Журнал «Дошкольное воспитание» № 9 1998 г.
6. Г.П. Тугушева, А.Е.Чистякова. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста. – «Детство-пресс». Санкт-Петербург, 2008.
7. Дыбина О.В.Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом. Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. Москва, творческий центр «Сфера» 2001
8. Иванова А.И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду.- М. Творческий центр «Сфера», 2003
9. Иванова А.И. Детское экспериментирование как метод обучения.// Управление ДОУ- 2004.- №4.
10. Поддьяков Н.Н. Сенсация: открытие новой ведущей деятельности //Педагогический вестник.-1997.- № 1. - стр.6
11. Поддьяков А.Н. Мышление дошкольников в процессе экспериментирования со сложными объектами. //Вопросы психологии. -1996.- № 4.
12. Савенков А. Исследовательские методы обучения в дошкольном образовании// Дошкольное воспитание.-2005.-№ 12, 2006.- № 1, 4.

4. Приложение

4.1 Комплексно-тематический план работы с детьми

Старшая группа (1 год)

	Тема	Темы занятий	Оборудование и материалы
Сентябрь - Октябрь	<u>Тема: «Вода»</u>	1. «Здравствуй, Капелька» Закрепить представление детей о том, что капельки живут в тучках. Закрепить умение детей рисовать капельки приёмом примакивания кистью. Вызвать у детей радость от общения с Капелькой.	Кукла Капелька, следы от воды на стекле
		2. «Озорной дождик» На опыте познакомить детей с тем, что стряхиваемая с ладошек вода капельками падает вниз. «Превратить» детей в человечков воды. Вызвать радость от весёлой игры.	Тазики с водой по количеству детей, модель дождя, полотенца
		3. «Весёлое умывание» Закрепить знания детей о том, что вода смывает грязь. Вызвать радость от смешных имитаций действий животных. Закрепить умение правильно умываться. Продолжить дружбу с человечками.	Кукла Катя, вода, мыло, полотенца, модель воды, текущей из крана
		4. «Водопад» Продолжить знакомство детей с человечками воды. Закрепить свойства воды. Учить детей проводить несложный опыт самостоятельно	Водопад на реке (модель и картинка), клоун Василёк, шприц, тазики.
		5. «Льдинка с сюрпризом» Создать условия для расширения представлений детей о свойствах льда; развивать дивергентное мышление при выборе способов действия; продолжать учить моделировать	Льдинки с замороженными в них мелкими предметами, баночки с тёплой водой; пеналы с МЧ
		6. «Сосулька плачет» Развивать познавательную активность де-	Тарелочки с сосульками,

		тей в процессе экспериментирования; выдвигать гипотезы и делать выводы; расширять знания о свойствах воды и льда; учить моделировать человечками	фартуки
		7. «Прятки» Способствовать накоплению у детей представлений о свойствах воды; подвести к пониманию того, что вода может менять цвет; учить моделировать МЧ	Краски, кисточки, ёмкости для воды, игрушки, Клоун Василёк, игрушки из киндер-сюрприза
		8. «Пирожки для мишки» Развивать познавательную активность детей, умение выдвигать гипотезы и делать выводы, способствовать расширению знаний о свойствах песка; учить моделировать.	Таз с песком, набор формочек, совочки, ведёрки, тряпочки на каждого ребёнка
Ноябрь - Декабрь	Тема: «Вода»	9. «Путешествие с ветерком» Развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования Дать детям представление о том, что при дуновении на воду, предметы, которые находятся на ней, скользят, передвигаются по воде; Развивать умение детей выдвигать гипотезы и делать выводы; Способствовать расширению знаний детей о свойствах воды; строить модель эксперимента с помощью ММЧ	Вода в тазиках, бумажные кораблики, фартуки
		10, 11. «Тёплая капелька» Способствовать накоплению конкретных представлений детей о свойствах воды; Познакомить детей со способом получения тёплой воды, смешивая горячую воду с холодной; развивать умение детей планировать свою деятельность, делать выводы	Тазики с горячей и холодной водой, ёмкости для смешивания воды по количеству детей, игрушка Колобок

		ды; закреплять культурно-гигиенические навыки и умения; продолжать моделировать человечками	
		12, 13. «Бумажный кораблик» Формировать представления детей о свойствах бумаги размокать в воде; продолжать развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования; поощрять выдвижение детьми гипотез; закрепить умение детей моделировать человечками	Звуковое письмо от Незнайки, ванночки, тряпочки, кораблики из бумаги, пеналы с МЧ, магнитофон
		14. «Песок и глина» Познакомить детей с особенностями песка и глины; сравнить, чем они отличаются и найти проявление свойств этих веществ в повседневной жизни (сочетание экспериментирования и наблюдений на прогулке); продолжать учить детей моделировать человечками	Образцы песка и глины в стаканчиках, стаканчики с водой, листы бумаги, ложечки, лупы
		15. «Волшебная глина» Познакомить детей с использованием песка и глины в зависимости от их свойств; воспитывать уважительное отношение к народным промыслам, бережное отношение к предметам быта, игрушкам; учить детей высказывать предположения и делать выводы после проведения опытов; закрепить умение самостоятельно выстраивать модели после проведения опытов МЧ	Карта для поисков клада, детские лопатки, черепки глиняной посуды, тарелочки из глины, миски целые и разбитые, дощечки для работы с образцами глины и песка, пеналы с МЧ

		16. «Эти удивительные камешки» Познакомить детей с разнообразием камней, их свойствами; учить классифицировать камни по разным признакам; продолжать учить детей выдвигать гипотезы и делать выводы; закрепить умение моделировать человечками	Коллекция разнообразных камней, мисочки с водой на каждого ребёнка, лупы
		17. «Приключения деревянного человечка» Актуализировать знания детей о свойстве дерева не тонуть в воде; развивать умение формулировать проблему; анализировать ситуации; планировать эксперимент; прививать интерес к сказкам; стимулировать желание помочь герою сказки; продолжать учить детей строить модели	Деревянные кубики, тазики, вода, игрушка Буратино
		18. «Капелька – путешественница» Дать детям первые элементарные знания о круговороте воды в природе; закрепить знания детей о свойствах воды; вызвать желание помочь сказочному герою; продолжать учить детей моделировать человечками	Письмо от Незнайки, таблица: круговорот воды в природе
		19. «Какая бывает вода?» Уточнить представления детей о свойствах воды: прозрачная, имеет вес, не имеет собственной формы; развивать умение ориентироваться по модели; учить предполагать результат опыта; делать выводы; строить модели с помощью МЧ	Таз с водой, стаканы, бутылки, сосуды разной формы, воронки, соломинка для коктейля, стеклянные трубочки, песочные часы, модели опытов, клеёнки, ведёрки
		20. «Твёрдая вода» Уточнить представления детей о свойствах льда: прозрачный, твёрдый, имеет	Таз с водой, пластмассовая рыбка, кусочки

		форму, при нагревании тает и превращается в воду; продолжать учить детей высказывать предположения и делать умозаключения; закрепить умение детей строить модели опытов с помощью МЧ; воспитывать самостоятельность	льда разного размера, разные по форме и размеру ёмкости, кораблики, ванна, картинки с изображением айсбергов
		21. «Что растворяется в воде?» Уточнить представления детей о свойствах воды; показать детям растворимость и нерастворимость в воде различных веществ; продолжать развивать мыслительные операции, выдвигать гипотезы и делать выводы, закрепить умение детей строить модели с помощью МЧ; развивать познавательное отношение к миру; воспитывать самостоятельность	Мука, сахарный песок, речной песок, пищевой краситель, стиральный порошок, стаканы с водой, ложки или палочки, подносы.
		22. «Очищение воды» Развивать умение детей ставить перед собой цель, умение планировать свою работу, развивать логическое мышление путём моделирования проблемных ситуаций, решать их; создавать условия для выявления и проверки различных способов очистки воды; продолжать закрепление умения детей пользоваться методом МЧ; закрепить в речи слова: фильтр, водопровод, воронка, авария	Грязная вода в тазике, ёмкость для воды, воронки, ткань, бумажные салфетки, марля, вата, тряпочки, клеёнки
		23. «Волшебные кристаллы» (первое) Учить детей проводить опыты по получению кристаллов, используя разные варианты; учить детей выдвигать гипотезы и строить эксперимент; актуализировать знания детей о свойствах соли; стимулировать желание помочь герою сказки; продолжать учить детей выстраивать мо-	Соль на тарелке, влажная бумага, горячая вода, минеральная вода, концентрат соляного раствора, лупы

Март - Апрель		дели с помощью ММЧ	
		24. «Волшебные кристаллы» (второе) Продолжать учить детей проводить опыты по получению кристалликов соли, используя разные варианты; продолжать учить детей выдвигать гипотезы относительно результатов опытов; продолжать развивать мыслительные операции и моделировать результаты эксперимента с помощью человечков.	Банка с горячей водой, кальцинированная сода, палочка, скрепка, цветная гуашь, крупная соль, фильтр, морская соль
	Тема: «Камни»	25. «Поможем Золушке» Продолжать развивать мыслительные операции; выдвигать гипотезы и делать выводы; познакомить детей со способом отделения камешков от песка; закрепить умение детей строить модели с помощью метода моделирования человечками; развивать познавательное отношение к миру	Совки, различные сита, ведёрки, песок, мелкие камешки
		26. «Камни - хранители прошлого» (первое) Продолжать знакомить детей с некоторыми камнями, происхождение которых связано с живыми организмами, их использованием человеком; с древними отпечатками растений и животных; развивать умение обследовать предметы с разных сторон; вызвать у детей интерес к камням на примере янтаря; продолжать учить детей моделировать человечками, выдвигать гипотезы и делать выводы	Мел, известняк, каменный уголь, разные ракушки, створки речных моллюсков, рисунки папоротников, хвощей, плаунов, лупы, пеналы с МЧ.
		27. «Камни - хранители прошлого» (второе) Продолжить знакомство детей с камнями, происхождение которых связано с живыми организмами; вызвать у детей интерес к «загадкам» необычных камней янтаря; учить детей сравнивать янтарь со смолой; продолжать учить детей моделировать с	Капельки сосновой смолы, янтарь, лупы, пеналы с МЧ

		помощью МЧ; строить гипотезы и делать выводы	
		28. «Помощник – магнит» (первое) Развивать мыслительные операции, выдвигать гипотезы, делать выводы, активизировать словарь детей; помогать накоплению у детей конкретных знаний о магните и его свойстве притягивать предметы; закрепить умение детей строить модель результата опыта с помощью человечков; способствовать развитию самостоятельности, развитию коммуникативных навыков	Магниты, коробка с магнетическими и немагнетическими предметами
		29. «Помощник – магнит» (второе) Продолжить знакомство детей со свойствами магнита притягивать металлические предметы в воде; продолжать развивать мыслительные операции; выдвигать гипотезы и делать выводы; учить детей находить разные решения проблемы, исходя из своего опыта; продолжать учить строить модели с помощью МЧ; прививать интерес к сказкам, желание помочь герою	Стаканы с водой, магниты, скрепки, стекло, деревянная пластинка
		30, 31 «Воздух – невидимка» Продолжать развивать мыслительные операции; выдвигать гипотезы и делать выводы в процессе ознакомления с воздухом; показать, что воздух есть вокруг нас и способы его обнаружения; воспитывать тягу детей к познанию окружающего мира, продолжать учить строить результат опыта с помощью человечков; способствовать воспитанию самостоятельности	Аквариум с водой, стеклянная банка, стакан, полиэтиленовый пакет, бумажная салфетка, кубики, надувной шарик на каждого ребёнка
		32 «Воздух повсюду» Продолжать развивать мыслительные операции, выдвигать гипотезы и делать выводы; показать детям, что воздух есть по-	Аквариум (у воспитателя), тазики с водой, стаканы с во-

		всюду: в комнате, в губке, в земле; показать новые способы обнаружения воздуха; закрепить умение моделировать МЧ	дой, соломка для коктейля, кусочек губки, кусочек кирпича, горсть земли
		33. «Путешествие на воздушном шаре» Продолжать закреплять умение детей экспериментировать и моделировать человечками Закреплять умение «читать» модели и отгадывать «необычные» загадки Закрепить умение детей дополнять предметную картинку деталями, «нарисованными» человечками Определять модель, соответствующую главным условиям (шар должен взлететь) Воспитывать доброту и отзывчивость, желание помочь сказочному персонажу.	Компьютер Презентация «Путешествие на воздушном шаре» Папки с заданиями на каждого ребёнка - модель эксперимента предметная картинка -модели воздушных шаров Пеналы с человечками
		34. «Сжимаем и взвешиваем воздух» Продолжать учить детей развивать мыслительные операции и делать выводы; помогать накоплению у детей конкретных знаний о воздухе и его свойствах; показать, что воздух можно сжать); закрепить умение детей выстраивать результат опыта с помощью человечков; воспитывать интерес к познанию окружающего мира	Воздушный шар для сюрпризного момента, на столе у воспитателя – два воздушных надувных шарика; у детей-тазики с водой, стеклянный стакан, кубик с флажком на булавке, стакан с мыльной водой, соломинки

	35. «Незнайкины загадки» (вода) Продолжать закреплять умение детей экспериментировать и моделировать человечками Закреплять умение «читать» модели и отгадывать «необычные» загадки Закрепить умение детей дополнять предметную картинку деталями, «нарисованными» человечками Определять модель, соответствующую главным условиям Воспитывать доброту и отзывчивость, желание помочь сказочному персонажу.	Компьютер Презентация «Незнайкины загадки» Папки с заданиями на каждого ребёнка -модель эксперимента предметная картинка -модели с использованием человечков жидких Пеналы с человечками Фартуки
	36. «Незнайкины загадки» (магнит) Продолжать закреплять умение детей экспериментировать и моделировать человечками Закреплять умение «читать» модели и отгадывать «необычные» загадки Закрепить умение детей дополнять предметную картинку деталями, «нарисованными» человечками Определять модель, соответствующую главным условиям Воспитывать доброту и отзывчивость, желание помочь сказочному персонажу.	Компьютер Презентация «Незнайкины загадки» Папки с заданиями на каждого ребёнка -модель эксперимента предметная картинка -модели с использованием магнитных твёрдых человечков Пеналы с человечками
Итог	Викторина «Воздух и вода»	

Подготовительная к школе группа (2 год)

	Тема	Темы занятий	Оборудование и материалы
		1. Воздух-1 Закрепить с детьми знания о строении и функциях дыхательной системы человека. Закрепить знания детей о воздухе и его свойствах. Закрепить умение детей самостоятельно проводить опыты. Продолжать учить детей выдвигать гипотезы и делать выводы. Продолжать учить детей моделировать «маленькими человечками». Воспитывать бережное отношение к природному ресурсу – воздуху	Компьютер Презентация Энциклопедия Шарик с конвертом Письмо от жителей Цветочного города Стаканчики с водой и трубочки
		2. Воздух-2 Закрепить с детьми знания о строении и функциях дыхательной системы человека. Закрепить знания детей о воздухе и его свойствах. Закрепить умение детей самостоятельно проводить опыты. Продолжать учить детей выдвигать гипотезы и делать выводы. Продолжать учить детей моделировать «маленькими человечками». Воспитывать бережное отношение к природному ресурсу – воздуху	Компьютер Презентация Энциклопедия Шарик с конвертом Письмо от жителей Цветочного города Стаканчики с водой и трубочки
		3. Воздух и вода-1 Закрепить знания детей о свойствах воды и воздуха Продолжать учить детей выдвигать гипотезы Закреплять умение осуществлять	загадки, бумага, карандаши, конверт с письмом, банка с грязной водой, баночка на каждого ребенка, фильтры (на выбор детей), во-

		эксперименты и делать вывод Закреплять умение моделировать маленькими человечками	ронки по количеству детей, бумажные салфетки, тряпочки, опыты – схемы, кубики для разминки, воздушные шары, листочки бумаги (задание №5), карточки (задание №6)
		4. Воздух и вода-2 Закрепить знания детей о свойствах воды и воздуха Продолжать учить детей выдвигать гипотезы Закреплять умение осуществлять эксперименты и делать вывод Закреплять умение моделировать маленькими человечками	загадки, бумага, карандаши, конверт с письмом, банка с грязной водой, баночка на каждого ребенка, фильтры (на выбор детей), воронки по количеству детей, бумажные салфетки, тряпочки, опыты – схемы, кубики для разминки, воздушные шары, листочки бумаги (задание №5), карточки (задание №6)
		5. Тайны мыла-1 Учить детей получать новые знания путём экспериментирования. Учить детей высказывать предположения и делать выводы. Закрепить и систематизировать знания о мыле Продолжать учить детей моделировать «маленькими человечками» Продолжать развивать познавательную активность детей. Учить вести диалог со сказочным героем	Компьютер Презентация Полотенца Мыло по количеству детей Фартуки Мыльницы Вода в ведёрках Чашки для наливания воды Тазики Стаканчики Трубочки Клеёнки Тарелочки с мыльной стружкой

			Мерные ковшики Пеналы с человечками «Волшебная» коробка Флаконы с пузырями
		6. Тайны мыла-2 Учить детей получать новые знания путём экспериментирования. Учить детей высказывать предположения и делать выводы. Закрепить и систематизировать знания о мыле Продолжать учить детей моделировать «маленькими человечками» Продолжать развивать познавательную активность детей. Учить вести диалог со сказочным героем	Компьютер Презентация Полотенца Мыло по количеству детей Фартуки Мыльницы Вода в ведёрках Чашки для наливания воды Тазики Стаканчики Трубочки Клеёнки Тарелочки с мыльной стружкой Мерные ковшики Пеналы с человечками «Волшебная» коробка Флаконы с пузырями
		7. Незнайкины загадки-1 Продолжать закреплять умение детей экспериментировать и моделировать человечками Закреплять умение «читать» модели и отгадывать «необычные» загадки Закрепить умение детей дополнять предметную картинку деталями, «нарисованными» человечками Определять модель, соответствующую главным условиям (шар	Компьютер Презентация «Незнайкины загадки» Папки с заданиями на каждого ребёнка - модель эксперимента - предметная картинка - модели воздушных шаров (см. таблицу) Оборудование (см. таблицу) Пеналы с человечками Фартуки

		должен взлететь) Воспитывать доброту и отзывчивость, желание помочь сказочному персонажу.	
		8. Незнайкины загадки-2 Продолжать закреплять умение детей экспериментировать и моделировать человечками Закреплять умение «читать» модели и отгадывать «необычные» загадки Закрепить умение детей дополнять предметную картинку деталями, «нарисованными» человечками Определять модель, соответствующую главным условиям (шар должен взлететь) Воспитывать доброту и отзывчивость, желание помочь сказочному персонажу	Компьютер Презентация «Незнайкины загадки» Папки с заданиями на каждого ребёнка - модель эксперимента - предметная картинка - модели воздушных шаров (см. таблицу) Оборудование (см. таблицу) Пеналы с человечками Фартуки
Ноябрь - Декабрь	Тема: «Воздух»	9. Помоги герою из сказки-1 Продолжать закреплять умение детей экспериментировать и моделировать человечками, «читать» модели и отгадывать загадки, ответы на которые изображать человечками Учить находить решение проблемы; закрепить умение выдвигать гипотезы и делать выводы Закрепить умение детей дополнять предметную картинку деталями, «нарисованными» человечками Создать модель, соответствующую требованиям сюжета	Загадки Пеналы с человечками Человечки демонстрационные Компьютер Презентация Стаканчики со смесью соли и речного песка Палочки для смешивания Вода в ведёрках Пустые стаканчики

	Воспитывать доброту и отзывчивость, желание помочь сказочному персонажу.	
	10, 11. Помоги герою из сказки-2 Продолжать закреплять умение детей экспериментировать и моделировать человечками, «читать» модели и отгадывать загадки, ответы на которые изображать человечками Учить находить решение проблемы; закрепит умение выдвигать гипотезы и делать выводы Закрепить умение детей дополнять предметную картинку деталями, «нарисованными» человечками Создать модель, соответствующую требованиям сюжета Воспитывать доброту и отзывчивость, желание помочь сказочному персонажу	Загадки Пеналы с человечками Человечки демонстрационные Компьютер Презентация Стаканчики со смесью соли и речного песка Палочки для смешивания Вода в ведёрках Пустые стаканчики
	12, 13. Путешествие Красной Шапочки-1 Закрепить умение детей строить модели, используя метод моделирования «маленькими человечками» Закрепить умение детей находить заданную по сюжету модель, мотивируя свой выбор Воспитывать доброе отношение к герою сказки, помогая в проблемной ситуации, находить правильное решение	Компьютер Презентация «Путешествие Красной Шапочки» Цветные карандаши Пеналы с человечками Картинки «дом с трубой» Магнитная доска с магнитами Магнитофон Запись песни Красной Шапочки

		14. Путешествие Красной Шапочки-2 Закрепить умение детей строить модели, используя метод моделирования «маленькими человечками» Закрепить умение детей находить заданную по сюжету модель, мотивируя свой выбор Воспитывать доброе отношение к герою сказки, помогая в проблемной ситуации, находить правильное решение	Компьютер Презентация «Путешествие Красной Шапочки» Цветные карандаши Пеналы с человечками Картинки «дом с трубой» Магнитная доска с магнитами Магнитофон Запись песни Красной Шапочки
		15. Воздух. Удивительные фокусы клоуна Тимоши-1 Закреплять умение детей экспериментировать в занимательной форме Закреплять умение детей строить и «читать» модели Формировать умение высказывать предположение относительно результата опыта - фокуса, делать выводы Воспитывать дружеские чувства к герою – клоуну Тимоше, вызвать радость от общения	Компьютер Презентация «Воздух. Удивительные фокусы клоуна Тимоши» Весёлая цирковая музыка Пеналы с человечками Фартуки Салфетки Апельсин в кожуре Апельсин без кожуры Картинки с апельсинами для моделирования Тазик с водой Бутылка газированной воды Стакан Ягоды винограда Картинки с виноградинками для моделирования

январь - Фев- раль Тема: «Маг- нит»			Иллюстрации с изображением рыбок в аквариуме Колпачок на голову каждому ребёнку Конверт для письма клоуну
		16. Воздух. Удивительные фокусы клоуна Тимоши-2 Закреплять умение детей экспериментировать в занимательной форме Закреплять умение детей строить и «читать» модели Формировать умение высказывать предположение относительно результата опыта - фокуса, делать выводы Воспитывать дружеские чувства к герою – клоуну Тимоше, вызвать радость от общения	Компьютер Презентация «Воздух. Удивительные фокусы клоуна Тимоши» Весёлая цирковая музыка Пеналы с человечками Фартуки Салфетки Апельсин в кожуре Апельсин без кожуры Картинки с апельсинами для моделирования Тазик с водой Бутылка газированной воды Стакан Ягоды винограда Картинки с виноградинками для моделирования Иллюстрации с изображением рыбок в аквариуме Колпачок на голову каждому ребёнку Конверт для письма клоуну
		17. Праздник воздушных шаров-1 Формировать умение детей про-	Компьютер Презентация «Праздник воздушных шаров»

		водить фокусы, доступные по содержанию Закрепить умение детей строить модели, используя метод моделирования «маленькими человечками», ориентируясь на содержание опыта-фокуса Воспитывать доброе отношение к клоуну Рыжику Поднять настроение с помощью весёлой, позитивной деятельности	Воздушный шар для каждого ребёнка По две пластиковые бутылки (одна с дырочкой) Консервные банки (с плоским безопасным краем) Острая спица (для проведения фокуса воспитателем) Скотч Мелкие кусочки бумаги Пеналы с человечками Трафареты воздушных шариков разной величины Трафареты барабана Трафареты бутылки Листы бумаги А4 на каждого Карандаши простые
		18. Праздник воздушных шаров-2 Формировать умение детей проводить фокусы, доступные по содержанию Закрепить умение детей строить модели, используя метод моделирования «маленькими человечками», ориентируясь на содержание опыта-фокуса Воспитывать доброе отношение к клоуну Рыжику Поднять настроение с помощью весёлой, позитивной деятельности	Компьютер Презентация «Праздник воздушных шаров» Воздушный шар для каждого ребёнка По две пластиковые бутылки (одна с дырочкой) Консервные банки (с плоским безопасным краем) Острая спица (для проведения фокуса воспитателем) Скотч Мелкие кусочки бумаги

			Пеналы с человечками Трафареты воздушных шариков разной величины Трафареты барабана Трафареты бутылки Листы бумаги А4 на каждого Карандаши простые
		19. Школа фокусников. Магнит.-1 Закреплять умение детей экспериментировать в занимательной форме Закреплять умение детей строить модель соединения магнита с металлом Формировать умение решать проблемную ситуацию, высказывать предположение относительно результата фокуса; делать выводы Вызвать радость от интересной игровой деятельности	Компьютер Презентация «Школа Фокусников. Магнит» Весёлая цирковая музыка Пеналы с «маленькими человечками» Плоскостные контурные картинки из бумаги с изображением дрессированных животных: льва, тюленя, обезьяны, кошек Плоскостные контурные картинки из бумаги с изображением танцовщицы на канате, клоунов на лошадках Металлические пластины или скрепки, закреплённые на обратной стороне плоскостной картинки с изображением «циркового артиста» Фоновые картинки А4 белого цвета (закреплённые в экране) Фоновые картинки А4 с

			изображением горящего кольца, лиан (закреплённые в экране) Магниты среднего размера для «проведения трюков» Стол для демонстрации представления Атрибуты для сюжетно-ролевой игры: «билеты в цирк, цирковая касса, зрительный зал из стульев»
		20. Школа фокусников. Магнит.-2 Закреплять умение детей экспериментировать в занимательной форме Закреплять умение детей строить модель соединения магнита с металлом Формировать умение решать проблемную ситуацию, высказывать предположение относительно результата фокуса; делать выводы Вызвать радость от интересной игровой деятельности	Компьютер Презентация «Школа Фокусников. Магнит» Весёлая цирковая музыка Пеналы с «маленькими человечками» Плоскостные контурные картинки из бумаги с изображением дрессированных животных: льва, тюленя, обезьяны, кошек Плоскостные контурные картинки из бумаги с изображением танцовщицы на канате, клоунов на лошадках Металлические пластины или скрепки, закреплённые на обратной стороне плоскостной картинки с изображением «циркового артиста»

			Фоновые картинки А4 белого цвета (закреплённые в экране) Фоновые картинки А4 с изображением горящего кольца, лиан (закреплённые в экране) Магниты среднего размера для «проведения трюков» Стол для демонстрации представления Атрибуты для сюжетно-ролевой игры: «билеты в цирк, цирковая касса, зрительный зал из стульев»
		21. Помоги другу из сказки-1 - Формировать у детей представления о свойствах магнита; закрепить понятие «магнетизм» и его проявления. - Развивать у детей умение взаимодействовать с исследуемыми объектами в «лабораторных» условиях и отражать результаты эксперимента посредством его моделирования «маленькими человечками» («заглянуть внутрь» эксперимента) - Формировать умение опытным путем выявлять материалы, которые могут стать магнетическими, результаты заносить в таблицу. - Закрепить умение детей «читать» модели, находить правильный вариант. - Воспитывать доброе, положи-	Компьютер Проектор Демонстрационный экран для показа слайдов Презентация «Поможем сказочному герою» Белые халаты <i>Для задания «Помоги Буратино»</i> - пеналы с человечками <i>Для задания «Помоги Золушке»</i> - подносы с горохом и «мусором» - чистые подносы - магниты <i>Для задания «Помоги Емеле»</i> - бумажные ведёрки с металлическими пла-

	тельное отношение к сказочным героям и друг к другу.	стинками с обратной стороны - магниты - листы бумаги, на которых изображена тропинка к дому Емели, дом Емели вдалеке Для задания «Помоги Незнайке» - карточки с изображением предметов из разных материалов - цветные карандаши Для задания «Поздравь кота Леопольда» - удочки с магнитом на конце - магнитные рыбки Для задания «Помоги Дюймовочке» - на экране две модели «Воздушный шар», построенная с помощью «маленьких человечков» (вариант с ошибкой и вариант правильный) - на экране две модели «Кораблик плывёт по воде, его толкает ветерок», построенная с помощью «маленьких человечков» и модель кораблика с ошибкой.
	22. Помоги другу из сказки-2 - Формировать у детей представления о свойствах магнита; закреп-	Компьютер Проектор Демонстрационный

	пить понятие «магнетизм» и его проявления. - Развивать у детей умение взаимодействовать с исследуемыми объектами в «лабораторных» условиях и отражать результаты эксперимента посредством его моделирования «маленькими человечками» («заглянуть внутрь» эксперимента) - Формировать умение опытным путем выявлять материалы, которые могут стать магнетическими, результаты заносить в таблицу. - Закрепить умение детей «читать» модели, находить правильный вариант. - Воспитывать доброе, положительное отношение к сказочным героям и друг к другу.	экран для показа слайдов Презентация «Поможем сказочному герою» Белые халаты Для задания «Помоги Буратино» - пеналы с человечками Для задания «Помоги Золушке» - подносы с горохом и «мусором» - чистые подносы - магниты Для задания «Помоги Емеле» - бумажные ведёрки с металлическими пластинками с обратной стороны - магниты - листы бумаги, на которых изображена тропинка к дому Емели, дом Емели вдалеке Для задания «Помоги Незнайке» - карточки с изображением предметов из разных материалов - цветные карандаши Для задания «Поздравь кота Леопольда» - удочки с магнитом на конце - магнитные рыбки Для задания «Помоги Дюймовочке»
--	--	---

			- на экране две модели «Воздушный шар», построенная с помощью «маленьких человечков» (вариант с ошибкой и вариант правильный) - на экране две модели «Кораблик плывёт по воде, его толкает ветерок», построенная с помощью «маленьких человечков» и модель кораблика с ошибкой.
		23. В мастерской у папы Карло-1 - Формировать у детей представления о свойствах дерева и производных от него материалах (стружке, опилках, угле) - Развивать у детей умение взаимодействовать с исследуемыми объектами в «лабораторных» условиях и отражать результаты эксперимента посредством его моделирования «маленькими человечками» («заглянуть внутрь» эксперимента) - Формировать умение опытным путём выявлять свойства материалов, производные от дерева (стружка, опилки, уголь) при взаимодействии с водой; строить гипотезы и делать выводы. - Воспитывать доброжелательное отношение к просьбам сказочных	Компьютер Проектор Демонстрационная доска для показа слайдов Электронная презентация «В мастерской у папы Карло» Древесные опилки Древесная стружка Древесный уголь Маленькие тазики с водой Салфетки Бумага А4 Пеналы с «маленькими человечками» Трафареты с «маленькими человечками» Фломастеры Цветные карандаши Точилки для карандаше

		героев и желание помочь им.	
		24. В мастерской у папы Карло-2 - Формировать у детей представления о свойствах дерева и производных от него материалах (стружке, опилках, угле) - Развивать у детей умение взаимодействовать с исследуемыми объектами в «лабораторных» условиях и отражать результаты эксперимента посредством его моделирования «маленькими человечками» («заглянуть внутрь» эксперимента) - Формировать умение опытным путём выявлять свойства материалов, производные от дерева (стружка, опилки, уголь) при взаимодействии с водой; строить гипотезы и делать выводы. - Воспитывать доброжелательное отношение к просьбам сказочных героев и желание помочь им.	Компьютер Проектор Демонстрационная доска для показа слайдов Электронная презентация «В мастерской у папы Карло» Древесные опилки Древесная стружка Древесный уголь Маленькие тапки с водой Салфетки Бумага А4 Пеналы с «маленькими человечками» Трафареты с «маленькими человечками» Фломастеры Цветные карандаши Точилки для карандашей • Последующая работа: Долгосрочный проект «Вырастал дубок на воле»
Март - Апрель	Тема: «Вода. Дерево. Воздух»	25. Вкусное моделирование по сказке «Колобок»-1 - Формировать у детей представления о свойствах различных пищевых ингредиентов (сыпучесть, вязкость, текучесть, твёрдость и т.д.) и отражать это в модели.	Компьютер Проектор Демонстрационный экран для показа слайдов Электронная презентация ««Вкусное» моде-

	- Развивать у детей умение взаимодействовать с исследуемыми объектами в «лабораторных» условиях и отражать результаты эксперимента посредством его моделирования «маленькими человечками» («заглянуть внутрь» эксперимента) - Формировать умение выдвигать гипотезы и делать выводы. - Закрепить умение детей «читать» модели, находить правильный вариант. - Воспитывать доброе, положительное отношение к сказочным героям и друг к другу.	лирование по сказке «Колобок»» Фартуки и колпаки Пеналы с человечками Мука, сметана, яйца, сахар (песок), соль, молоко Ёмкости для каждого ребёнка для смешивания ингредиентов Заготовка для коллективной модели «Колобок»
	26. Вкусное моделирование по сказке «Колобок»-2 - Формировать у детей представления о свойствах различных пищевых ингредиентов (сыпучесть, вязкость, текучесть, твёрдость и т.д.) и отражать это в модели. - Развивать у детей умение взаимодействовать с исследуемыми объектами в «лабораторных» условиях и отражать результаты эксперимента посредством его моделирования «маленькими человечками» («заглянуть внутрь» эксперимента) - Формировать умение выдвигать гипотезы и делать выводы. - Закрепить умение детей «читать» модели, находить правильный вариант. - Воспитывать доброе, положи-	Компьютер Проектор Демонстрационный экран для показа слайдов Электронная презентация ««Вкусное» моделирование по сказке «Колобок»» Фартуки и колпаки Пеналы с человечками Мука, сметана, яйца, сахар (песок), соль, молоко Ёмкости для каждого ребёнка для смешивания ингредиентов Заготовка для коллективной модели «Колобок»

	тельное отношение к сказочным героям и друг к другу.	
	27. «Новогоднее угощение для Снежика и его друзей»-1 - Формировать представления детей о свойствах снега, льда, инея и других проявлениях природы в зимнее время года. - Развивать у детей умение взаимодействовать с исследуемыми объектами в «лабораторных» условиях и отражать результаты эксперимента посредством его моделирования «маленькими человечками» («заглянуть внутрь» эксперимента) - Закреплять умение выдвигать гипотезы и делать выводы; выстраивать и «читать» модели. - Воспитывать доброе, положительное отношение к персонажу Снежику и друг к другу.	Компьютер Проектор Демонстрационный экран для показа слайдов Электронная презентация «Новогоднее угощение для Снежика и его друзей» Пеналы с человечками Знаки: солнце – тепло, снежинка - холод на участке: Снеговик Снежик <i>Для опыта «Лёгкий снег»</i> Лопатки Ведёрки Лупы Чёрная бархатная бумага <i>Для опыта «Ледяной дом»</i> Лопатки на каждого ребёнка Свеча Вода Ведёрки на каждого ребёнка <i>Для опыта «Вкусные сосульки» (замерзание жидкостей)</i> Солёная вода Сладкая вода Апельсиновый сок

		Молоко Растительное масло Формочки в виде сосулек на каждого ребёнка Для опыта «Торт «Прозрачная льдинка»» Две прозрачных ёмкости для каждого ребёнка Мелкие предметы Вода Для опыта «Монпансье «Ледяное»» Формочки из-под конфет Гуашь разного цвета Вода Палочки для смешивания Для опыта «Напиток «Холодок»» Две одинаковые пластиковые бутылки с тёплой водой Лопатки Для опыта «Десерт «Иней»» Термос с горячей водой (для воспитателя) Пластиковые тарелки Для опыта «Как спасти снеговика?» Подносы Два маленьких снеговика Меховые лоскуты для каждого ребёнка
--	--	---

		28 «Новогоднее угощение для Снежика и его друзей»-2 - Формировать представления детей о свойствах снега, льда, инея и других проявлениях природы в зимнее время года. - Развивать у детей умение взаимодействовать с исследуемыми объектами в «лабораторных» условиях и отражать результаты эксперимента посредством его моделирования «маленькими человечками» («заглянуть внутрь» эксперимента) - Закреплять умение выдвигать гипотезы и делать выводы; выстраивать и «читать» модели. - Воспитывать доброе, положительное отношение к персонажу Снежику и друг к другу.	Компьютер Проектор Демонстрационный экран для показа слайдов Электронная презентация «Новогоднее угощение для Снежика и его друзей» Пеналы с человечками Знаки: солнце – тепло, снежинка - холод на участке: Снеговик Снежик <i>Для опыта «Лёгкий снег»</i> Лопатки Ведёрки Лупы Чёрная бархатная бумага <i>Для опыта «Ледяной дом»</i> Лопатки на каждого ребёнка Свеча Вода Ведёрки на каждого ребёнка <i>Для опыта «Вкусные сосульки» (замерзание жидкостей)</i> Солёная вода Сладкая вода Апельсиновый сок Молоко

		Растительное масло Формочки в виде сосулек на каждого ребёнка <i>Для опыта «Торт «Прозрачная льдинка»»</i> Две прозрачных ёмкости для каждого ребёнка Мелкие предметы Вода <i>Для опыта «Монпансье «Ледяное»»</i> Формочки из-под конфет Гуашь разного цвета Вода Палочки для смешивания <i>Для опыта «Напиток «Холодок»»</i> Две одинаковые пластиковые бутылки с тёплой водой Лопатки <i>Для опыта «Десерт «Иней»»</i> Термос с горячей водой (для воспитателя) Пластиковые тарелки <i>Для опыта «Как спасти снеговика?»</i> Подносы Два маленьких снеговика Меховые лоскуты для каждого ребёнка
--	--	--

	29. «Воздух» - Закрепить с детьми знания о строении и функциях дыхательной системы человека. - Закрепить знания детей о воздухе и его свойствах. - Продолжать формировать у детей умение выдвигать гипотезы, проводить опыты и делать выводы. - Продолжать учить детей моделировать «маленькими человечками». - Воспитывать бережное отношение к природному ресурсу – воздуху	Компьютер Проектор Демонстрационный экран для показа слайдов Электронная презентация «Этот удивительный воздух» Фартуки Пеналы с человечками Баночки Листочки бумаги и карандаши Стаканчики с водой и трубочки
	30, 31 «Жизнь в пещере» (камни, путешествие в прошлое) Продолжить знакомство детей с камнями, их значением в жизни пещерных людей (спасение от диких животных, изображение своей жизни на стенах пещеры и т. д.); продолжать учить детей моделировать с помощью МЧ; строить гипотезы и делать выводы	Компьютер Проектор Демонстрационный экран для показа слайдов Электронная презентация «Жизнь в пещере» Фартуки Пеналы с человечками Камешки на каждого Листочки бумаги и карандаши
	32. «Солнышка лучи» - Дать детям представления о роли Солнца в жизни людей. - Познакомить детей с мифологией разных народов о солнце - Закрепить знания детей о значении солнечных лучей для всего живого на Земле - Продолжать формировать у детей умение выдвигать гипотезы,	Глобус, биты знаний с изображением планет Солнечной системы, цветные мелки, краски, карта-схема планет Солнечной системы, фломастеры, пластилин, цветные карандаши, зеркало, увеличительное стекло, тарел-

		проводить опыты и делать выводы. - Продолжать учить детей моделировать «маленькими человечками».	ка, небольшой кусок газеты, стакан с водой, белый лист бумаги, картон, пластмассовая коробка, кубики, пластмассовые игрушки, стеклянная посуда, металлические предметы (9 обручей) Пеналы с человечками
		33. «Солнечный зайчик» - Расширять и углублять знания детей о цветах спектра и их оттенках. - Закреплять умение детей ориентироваться в микро – и макро пространстве. - Развивать глагодвигательную функцию и пространственное восприятие; мелкую и общую моторику; слуховое и зрительное внимание. - Продолжать формировать у детей умение выдвигать гипотезы, проводить опыты и делать выводы. - Продолжать учить детей моделировать «маленькими человечками».	Демонстрационный материал: «Цветик - семицветик», сундучок, корзинка, «Солнечный зайчик», макет платочка. Раздаточный материал: по количеству детей: фланелеграф, , браслеты на руку с изображением цифр различного цвета, квадраты 20х20, квадраты (3х3) по 9 штук разного цвета, конверты с бусами, разрезная посуда, яблоки разного цвета, корзинки для раздаточного материала. Пеналы с человечками

	34. «Почему идёт дождь?» или «Кто льёт воду с неба?» («Я – исследователь») - Расширять и углублять знания детей о возникновении дождя - Продолжать формировать у детей умение выдвигать гипотезы, проводить опыты и делать выводы. - Продолжать учить детей моделировать «маленькими человечками».	Компьютер Проектор Демонстрационный экран для показа слайдов Электронная презентация «Почему идёт дождь?» или «Кто льёт воду с неба?» Фартуки Пеналы с человечками Лейка на каждого Листочки бумаги и карандаши
	35. «Тайна волшебной тени» («Я – исследователь») - Расширять и углублять знания детей о возникновении тени - Продолжать формировать у детей умение выдвигать гипотезы, проводить опыты и делать выводы. - Продолжать учить детей моделировать «маленькими человечками».	Компьютер Проектор Демонстрационный экран для показа слайдов Электронная презентация «Тайна волшебной тени» Пеналы с человечками Настольная лампа Листочки бумаги и карандаши

	36. Воздух и вода-наши друзья (викторина) - Закрепить у детей знания о свойствах воздуха и воды - Развивать умение взаимодействовать с исследуемыми объектами в «лабораторных» условиях и отражать результаты эксперимента посредством его моделирования «маленькими человечками» («заглянуть внутрь» эксперимента) - Формировать умение выдвигать гипотезы и делать выводы. - Закрепить умение детей «читать» модели, находить правильный вариант. - Воспитывать заботливое, бережное отношение к природным ресурсам земли - воздуху и воде	Компьютер Проектор Демонстрационный экран для показа слайдов Электронная презентация «Воздух и вода» Фартуки Пеналы с человечками Баночки Фильтры (бумага, ткань) Воронки Кубики для игры Воздушные шары Листочки бумаги и карандаши Печати с «маленькими человечками»
Итог: Выставка детских рисунков, изображённых « маленькими человечками»		

4.2 Памятка по безопасности

- соблюдать правила гигиены (мыть руки с мылом после проведения эксперимента и приводить в порядок своё рабочее место, оборудование);
- не допускать экспериментов, где есть реальная угроза жизни и здоровью детей (работа на высоте, прямой контакт с ядовитыми растениями или грибами);
- обсуждать с детьми только реальные результаты эксперимента (непредусмотренный результат не является неправильным);
- обеспечить минимальные материальные затраты;
- обеспечить лёгкость контроля детской деятельности;
- эксперимент должен быть прост по выполнению;
- эксперимент должен иметь творческую окраску.

Рецензия
на авторскую программу «Маленький исследователь»
(экспериментирование с использованием моделирования, технология ТРИЗ)
воспитателя МБДОУ «Детский сад № 18 «РОДНИЧОК»
городского округа город Шарья Костромской области
Хрушкову Людмилу Аркадьевну

Авторская программа «Маленький исследователь» (экспериментирование с использованием моделирования, технология ТРИЗ) осуществляется в рамках кружковой работы, разработана в соответствии с ФГОС дошкольного образования и с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в виде целевых ориентиров на этапе завершения уровня дошкольного образования.

Отбор содержания материала производится исходя из поставленных целей и задач основной образовательной программы ДОУ. В программе представлено перспективное планирование работы по обучению детей от 3 до 7 лет экспериментированию с использованием метода моделирования «маленькими человечками» (Технология ТРИЗ). Предлагаемая система включает обучение детей в разных возрастных группах и в различных формах деятельности: подгрупповые занятия, целевые прогулки и наблюдения. В программе приведены примерные показатели уровня знаний и умений детей по овладению экспериментированием и моделированием.

Программа «Маленький исследователь» включает разделы «Вода», «Песок», «Воздух», «Глина», «Камни», «Магнит». Целью программы является формирование у детей интереса к природным объектам через экспериментирование с использованием метода моделирования «маленькими человечками». Для реализации поставленных задач в программе предусматривается серия заданий по предложенным темам, где прослеживается последовательность и системность.

Содержание программы включает конкретные темы: «Капелька – путешественница», «Какая бывает вода?», «Твёрдая вода», «Что растворяется в воде?», «Очищение воды» и т.д. и вполне отражает современный научный и методический уровень кружковой работы.

Благодаря реализации содержания авторской программы «Маленький исследователь» в экспериментировании с использованием моделирования дошкольник выступает в роли исследователя, который самостоятельно и активно познаёт окружающий мир, используя разнообразные формы воздействия на него.

Данную программу можно использовать воспитателям, родителям, гувернёрам детей-дошкольников, а также учащимся педагогических колледжей.

Рецензент Гушина Л.Л., преподаватель дошкольной педагогики и психологии, методист по дошкольному воспитанию, ОГБПОУ «Шарьинский педагогический колледж Костромской области»


(Гушина Л.Л.)

«11» 12 2018 г.

