

муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 40 комбинированного вида»
городского округа Краснотурьинск
624440, Свердловская обл., г. Краснотурьинск, ул. Чапаева, 19

ПРИНЯТА:

Педагогическим советом МАДОУ № 40
Протокол от «13» января 2023 г. № _____

УТВЕРЖДЕНА:

Заведующий МАДОУ № 40
/Астрова С.П.



Программа
по опытно – экспериментальной
деятельности
«Мы – исследователи»
для воспитанников 4-7 лет

Разработчик:
воспитатель
Есаулкова Е.А.,

2023 г.

Содержание

I. Целевой раздел	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.1.1. Цели и задачи реализации рабочей программы «Мы – исследователи»	5
1.1.2. Принципы и подходы к формированию и реализации программы	6
1.1.3. Психолого – педагогические условия реализации рабочей программы	8
1.1.4. Значимые для разработки рабочей программы «Мы - исследователи» характеристики.	9
1.2. Планируемые результаты.	14
II. Содержательный раздел	17
2.1. Описание образовательной деятельности по возрастным модулям.	17
2.1.1. Образовательная деятельность с воспитанниками пятого года жизни.	17
2.1.2. Образовательная деятельность с воспитанниками шестого года жизни.	21
2.1.3. Образовательная деятельность с воспитанниками седьмого года жизни	27
2.2. Описание форм, способов, методов и средств реализации рабочей программы.	34
2.3. Диагностика уровня знаний, умений и навыков по реализации опытно – экспериментальной деятельности у детей дошкольного возраста	37
2.4. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников.	41
III. Организационный раздел	45
3.1. Обеспеченность программы «Мы - исследователи» методическими материалами и средствами обучения и воспитания.	45
3.2. Особенности организации образовательной деятельности программы «Мы - исследователи»	47
3.3. Организация развивающей предметно-пространственной среды по опытно-экспериментальной деятельности	48

I. Целевой раздел

1.1 Пояснительная записка.

Скажи мне - и я забуду,
Покажи мне – и я запомню,
Дай мне сделать – и я пойму.

Конфуций

Особое значение для развития личности дошкольника имеет усвоение им представлений о взаимосвязи природы и человека. Овладение способами практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает становление мировидения ребенка, его личностный рост.

Существенную роль в этом направлении играет поисково-познавательная деятельность дошкольников, протекающая в форме экспериментальных действий. В их процессе дети преобразуют объекты с целью выявить их скрытые существенные связи с явлениями природы. В дошкольном возрасте такие пробующие действия существенно изменяются и превращаются в сложные формы поисковой деятельности (Н.Е.Веракса, Н.Н.Поддьяков, Л.А.Парамонова).

Занимательные опыты, эксперименты побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества, так как опыты представлены с учетом актуального развития дошкольников. Кроме того, используемый материал обеспечивает развитие двух типов детской активности:

1. Собственной активности ребенка, полностью определяемой им самим;
2. Активность ребенка, стимулированной взрослым.

Собственная активность детей, так или иначе, связана с активностью, идущей от взрослого, а знания и умения, усвоенные с помощью взрослого, затем становятся достоянием самого ребенка, так как он воспринимает и применяет их как собственные.

Данная программа обеспечивает личностно ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком, создавая особую атмосферу, которая позволит каждому ребенку реализовать свою познавательную активность.

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

Актуальность:

Развитие познавательных-исследовательских интересов дошкольников является одной из актуальных проблем педагогики, призванной воспитать личность, способную к саморазвитию и самосовершенствованию. Именно экспериментирование является ведущим видом деятельности у маленьких детей: «Фундаментальный факт заключается в том, что деятельность экспериментирования пронизывает все сферы детской жизни, все детские деятельности, в том числе и игровую». Когда ребенок сам действует с объектами, он лучше познает окружающий мир, поэтому приоритет в работе с детьми следует отдавать практическим методам обучения: экспериментам, проектам, опытам. Поэтому уже в дошкольном возрасте необходимо заложить первоосновы личности, проявляющей активное исследовательско – творческое отношение к миру. Ученые, исследовавшие экспериментальную деятельность (Н.Н. Поддьяков, А.И.Савенков, А.Е.Чистякова, О.В. Афаньева) отмечают основную

особенность познавательной деятельности: «ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним. А овладение способами практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает мировидения ребенка». Вот на этом и основано активное внедрение детского экспериментирования в практику работы с дошкольниками.

Рабочая программа «Мы - исследователи» (далее Программа) составлена и реализуется в рамках основной общеобразовательной программы дошкольного образования муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 40 комбинированного вида» далее (ООП ДО МАДОУ № 40).

Программа разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 года N 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»;
- Комментариями к ФГОС дошкольного образования Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) Департамента общего образования 28 февраля 2014 год № 08-249;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 15 мая 2013 года N 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций»;

Программа реализуется с воспитанниками группы № 8 МБ ДОУ № 40 на государственном языке Российской Федерации – русском. Режим пребывания воспитанников: с 07.15 до 17.45. пять дней в неделю, выходные – суббота, воскресенье.

1.1.1. Цели и задачи реализации рабочей программы «Мы – исследователи»

Цель программы: развитие у детей познавательно-исследовательской активности, любознательности, потребности в умственных впечатлениях детей, стремлению к самостоятельному познанию и размышлению через опытно-экспериментальную деятельность.

Задачи:

- ❖ Поддерживать интерес дошкольников к окружающей среде, удовлетворять детскую любознательность.
- ❖ Развивать у детей познавательные способности: анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение.
- ❖ Развивать мышление, суждение в процессе познавательно – исследовательской деятельности: в выдвижении предположений, отборе способов проверки, достижении результата, их интерпретации и применение в деятельности.
- ❖ Активизировать речь и обогащать словарь детей.
- ❖ Продолжать воспитывать стремление сохранять и оберегать природный мир, видеть его красоту, следовать доступным экологическим правилам в деятельности и поведении.
- ❖ Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.

Весь курс программы ориентирован на получение детьми дополнительных знаний и приобретение определенных умений и навыков при проведении опытов и экспериментов. В условиях детского сада проводятся только элементарные опыты и эксперименты. Их элементарность заключается:

1. В характере решаемых задач: они неизвестны только детям.
2. В процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения.
3. Опыты и эксперименты практически безопасны.
4. В работе используется обычное бытовое, игровое и нестандартное оборудование.

Приоритетными направлениями работы являются:

- развитие исследовательской, познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению, развитие умственных способностей и речи ребенка;
- пробуждение активности и воображения ребенка, желания включаться в экспериментальную деятельность.

Экспериментирование включает в себя постановку проблемы, активные поиски. Педагогическая целесообразность объясняется тем, что комплексы занятий, включающие в себя игры, опыты, эксперименты, приближены к реальной обстановке.

1.1.2. Принципы и подходы к формированию и реализации программы

В Программе на первый план выдвигается *развивающая функция образования*, обеспечивающая становление личности ребенка и ориентирующая педагога на его индивидуальные особенности, что соответствует современной научной «Концепции дошкольного воспитания» (авторы В. В. Давыдов, В. А. Петровский и др.) о признании самоценности дошкольного периода детства.

Программа построена на позициях *гуманно-личностного отношения к ребенку и направлена на его всестороннее развитие*, формирование духовных и общечеловеческих ценностей, а также способностей и личностных качеств.

Принцип научности:

- предполагает подкрепление всех средств познания научно - обоснованными и практически апробированными методиками;
- содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике дошкольного образования.

Принцип целостности:

- основывается на комплексном принципе построения и непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности;
- предусматривает решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.

Принцип систематичности и последовательности:

- предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития;
- формирует у детей динамические стереотипы в результате многократных повторений.

Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:

- обеспечивает психологическую защищенность ребенка, эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой, на индивидуальные особенности ребенка.

Принцип доступности:

- предусматривает решение программных задач, в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников.

Принцип активного обучения:

- обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.

Принцип креативности:

- предусматривает «выращивание» у дошкольников способности переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребности детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

Принцип результативности:

- предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

Результатом деятельности является сотрудничество ребёнка и взрослого, которое позволяет воспитаннику почувствовать себя творческой личностью;

—реализация программы в формах, специфических для детей дошкольного возраста, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности.

1.1.3. Психолого – педагогические условия реализации рабочей программы

Программа реализуется с соблюдением следующих психолого-педагогических условий:

- уважение взрослых к человеческому достоинству детей, формирование и поддержка их положительной самооценки, уверенности в собственных возможностях и способностях;
- использование в образовательной деятельности форм и методов работы с детьми, соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям (недопустимость как искусственного ускорения, так и искусственного замедления развития детей);
- поддержка взрослыми положительного, доброжелательного отношения детей друг к другу и взаимодействия детей друг с другом в разных видах деятельности;
- поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических для них видах деятельности;
- возможность выбора детьми материалов, видов активности, участников совместной деятельности и общения;
- защита детей от всех форм физического и психического насилия;
- поддержка родителей (законных представителей) в воспитании детей, охране и укреплении их здоровья, вовлечение семей непосредственно в образовательную деятельность.

1.1.4. Значимые для разработки рабочей программы «Мы - исследователи» характеристики.

Программа направлена на работу с воспитанниками от 4 до 7 лет с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей.

Возрастные особенности воспитанников пятого года жизни

В игровой деятельности детей пятого года жизни появляются ролевые взаимодействия. Они указывают на то, что дошкольники начинают отделять себя от принятой роли. В процессе игры роли могут меняться. Игровые действия начинают выполняться не ради них самих, а ради смысла игры. Происходит разделение игровых и реальных взаимодействий детей.

Усложняется конструирование. Постройки могут включать 5–6 деталей. Формируются навыки конструирования по собственному замыслу, а также планирование последовательности действий.

К концу средней группы восприятие детей становится более развитым. Они оказываются способными назвать форму, на которую похож тот или иной предмет. Могут вычленять в сложных объектах простые формы и из простых форм воссоздавать сложные объекты. Дети способны упорядочить группы предметов по сенсорному признаку — величине, цвету; выделить такие параметры, как высота, длина и ширина. Совершенствуется ориентация в пространстве.

Возрастает объем памяти. Дети запоминают до 7–8 названий предметов. Начинает складываться произвольное запоминание: дети способны принять задачу на запоминание, помнят поручения взрослых, могут выучить небольшое стихотворение и т. д.

Начинает развиваться образное мышление. Дети способны использовать простые схематизированные изображения для решения несложных задач. Дошкольники могут строить по схеме, решать лабиринтные задачи. Развивается предвосхищение. На основе пространственного расположения объектов дети могут сказать, что произойдет в результате их взаимодействия. Однако при этом им трудно встать на позицию другого наблюдателя и во внутреннем плане совершить мысленное преобразование образа.

Для детей этого возраста особенно характерны известные феномены Ж. Пиаже: сохранение количества, объема и величины. Например, если им предъявить три черных кружка из бумаги и семь белых кружков из бумаги и спросить: «Каких кружков больше — черных или белых?», большинство ответят, что белых больше. Но если спросить: «Каких больше — белых или бумажных?», ответ будет таким же — больше белых.

Увеличивается устойчивость внимания. Ребенку оказывается доступной сосредоточенная деятельность в течение 15–20 минут. Он способен удерживать в памяти при выполнении каких-либо действий несложное условие.

Взаимоотношения со сверстниками характеризуются избирательностью, которая выражается в предпочтении одних детей другим. Появляются постоянные партнеры по играм. В группах начинают выделяться лидеры. Появляются конкурентность, соревновательность. Последняя важна для сравнения себя с другим, что ведет к развитию образа Я ребенка, его детализации.

Основные достижения возраста связаны с развитием игровой деятельности; появлением ролевых и реальных взаимодействий; с развитием изобразительной деятельности; конструированием по замыслу, планированием; совершенствованием восприятия, развитием образного мышления и воображения, эгоцентричностью познавательной позиции; развитием памяти, внимания, речи, познавательной мотивации; формированием потребности в уважении со стороны взрослого, появлением обидчивости, конкурентности, соревновательности со сверстниками; дальнейшим развитием образа Я ребенка, его детализацией.

Возрастные особенности воспитанников шестого года жизни

У детей шестого года жизни конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность. Дети используют и называют разные детали деревянного конструктора. Могут заменить детали постройки в зависимости от имеющегося материала. Овладевают обобщенным способом обследования образца. Дети способны выделять основные части предполагаемой постройки. Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схемы, по замыслу и по условиям. Появляется конструирование в ходе совместной деятельности.

Дети могут конструировать из бумаги, складывая ее в несколько раз (два, четыре, шесть сгибаний); из природного материала. Они осваивают два способа конструирования: 1) от природного материала к художественному образу (в этом случае ребенок «достраивает» природный материал до целостного образа, дополняя его различными деталями); 2) от художественного образа к природному материалу (в этом случае ребенок подбирает необходимый материал, для того чтобы воплотить образ).

Продолжает совершенствоваться восприятие цвета, формы и величины, строения предметов; систематизируются представления детей. Они называют не только основные цвета и их оттенки, но и промежуточные цветовые оттенки; форму прямоугольников, овалов, треугольников. Воспринимают величину объектов, легко выстраивают в ряд — по возрастанию или убыванию — до 10 различных предметов.

Однако дети могут испытывать трудности при анализе пространственного положения объектов, если сталкиваются с несоответствием формы и их пространственного расположения. Это свидетельствует о том, что в различных ситуациях восприятие представляет для дошкольников известные сложности, особенно если они должны одновременно учитывать несколько различных и при этом противоположных признаков.

В старшем дошкольном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и

совершить преобразования объекта, указать, в какой последовательности объекты вступят во взаимодействие, и т.д. Однако подобные решения окажутся правильными только в том случае, если дети будут применять адекватные мыслительные средства. Среди них можно выделить схематизированные представления, которые возникают в процессе наглядного моделирования; комплексные представления, отражающие представления детей о системе признаков, которыми могут обладать объекты, а также представления, отражающие стадии преобразования различных объектов и явлений (представления о цикличности изменений): представления о смене времен года, дня и ночи, об увеличении и уменьшении объектов в результате различных воздействий, представления о развитии и т.д. Кроме того, продолжают совершенствоваться обобщения, что является основой словесно логического мышления. В дошкольном возрасте у детей еще отсутствуют представления о классах объектов. Дети группируют объекты по признакам, которые могут изменяться, однако начинают формироваться операции логического сложения и умножения классов. Так, например, старшие дошкольники при группировке объектов могут учитывать два признака: цвет и форму (материал) и т.д.

Как показали исследования отечественных психологов, дети старшего дошкольного возраста способны рассуждать и давать адекватные причинные объяснения, если анализируемые отношения не выходят за пределы их наглядного опыта.

Развитие воображения в этом возрасте позволяет детям сочинять достаточно оригинальные и последовательно разворачивающиеся истории. Воображение будет активно развиваться лишь при условии проведения специальной работы по его активизации.

Продолжают развиваться устойчивость, распределение, переключаемость внимания. Наблюдается переход от непроизвольного к произвольному вниманию.

Достижения этого возраста характеризуются распределением ролей игровой деятельности; структурированием игрового пространства; дальнейшим развитием изобразительной деятельности, отличающейся высокой продуктивностью; применением в конструировании обобщенного способа обследования образца; усвоением обобщенных способов изображения предметов одинаковой формы.

Восприятие в этом возрасте характеризуется анализом сложных форм объектов; развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений); развиваются умение обобщать, причинное мышление, воображение, произвольное внимание, речь, образ Я.

Возрастные особенности воспитанников седьмого года жизни

Дети подготовительной к школе группы в значительной степени освоили конструирование из строительного материала. Они свободно владеют обобщенными способами анализа как изображений, так и построек; не только анализируют основные конструктивные особенности различных деталей, но и определяют их форму на основе сходства со знакомыми им объемными предметами. Свободные постройки становятся симметричными и пропорциональными, их строительство осуществляется на основе зрительной ориентировки.

Дети быстро и правильно подбирают необходимый материал. Они достаточно точно представляют себе последовательность, в которой будет осуществляться постройка, и материал, который понадобится для ее выполнения; способны выполнять различные по степени сложности постройки как по собственному замыслу, так и по условиям.

У детей продолжает развиваться восприятие, однако они не всегда могут одновременно учитывать несколько различных признаков.

Развивается образное мышление, однако воспроизведение метрических отношений затруднено. Это легко проверить, предложив детям воспроизвести на листе бумаги образец, на котором нарисованы девять точек, расположенных не на одной прямой. Как правило, дети не воспроизводят метрические отношения между точками: при наложении рисунков друг на друга точки детского рисунка не совпадают с точками образца.

Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они в значительной степени еще ограничиваются наглядными признаками ситуации.

Продолжает развиваться воображение, однако часто приходится констатировать снижение развития воображения в этом возрасте в сравнении со старшей группой. Это можно объяснить различными влияниями, в том числе и средств массовой информации, приводящими к стереотипности детских образов.

Продолжает развиваться внимание дошкольников, оно становится произвольным. В некоторых видах деятельности время произвольного сосредоточения достигает 30 минут.

В результате правильно организованной образовательной работы дошкольников развиваются диалогическая и некоторые виды монологической речи.

В подготовительной к школе группе завершается дошкольный возраст. Его основные достижения связаны с освоением мира вещей как предметов человеческой культуры; освоением форм позитивного общения с людьми; формированием позиции школьника.

К концу дошкольного возраста ребенок обладает высоким уровнем познавательного и личностного развития, что позволяет ему в дальнейшем успешно учиться в школе.

Индивидуальные особенности воспитанников

Группа № 8 – группа общеразвивающей направленности дошкольного возраста.

В модуле "Познавательное развитие" воспитанники группы проявляют средний уровень любознательности и первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира, об Урале, России, о планете Земля как общем доме людей, об особенностях её природы, об отечественных традициях и праздниках. Дети мало интересуются объектами живой и неживой природы, затрудняются устанавливать причинно-следственные связи. У воспитанников выявилось слабое желание наблюдать, экспериментировать, слабо сформированы трудовые навыки, низкая самостоятельность, инициативность. Дошкольники не

умеют анализировать, классифицировать, обобщать, применять полученные знания в жизненных ситуациях, ждут подсказок взрослых.

Наблюдается низкий уровень познавательно-исследовательской мотивации, познавательной активности, умения осуществлять познавательные действия, проявлять творческую активность.

У воспитанников преобладает игровая мотивация, мало интересуются опытами и экспериментами. В центрах активности преобладают игры, не вызывающие сложности.

1.2. Планируемые результаты:

<i>Любознательность, активность</i>	Отличается высокой активностью и любознательностью. Стремится установить связи и зависимости в социальном мире. Объединяет предметы и объекты в видовые категории с указанием характерных признаков. Ребенок охотно сотрудничает со взрослыми не только в практических делах, но активно стремится к познавательному, интеллектуальному общению со взрослыми: задает много вопросов поискового характера.
<i>Развитие умения управлять своим поведением и соблюдать элементарные общепринятые нормы и правила поведения</i>	Владеет разными способами деятельности, проявляет самостоятельность, стремится к самовыражению. С помощью взрослого может наметить действия, направленные на достижение конкретной цели. Умеет работать по образцу, слушать взрослого и выполнять его задания. Сформирована у детей уверенность в себе посредством развития мыслительных операций, творческих предпосылок и как следствие, развитие у детей личностного роста и чувства уверенности в себе.
<i>Взаимодействие со взрослыми и сверстниками</i>	Доброжелателен в общении со сверстниками. Проявляет стремление к общению со сверстниками, налаживаются дружеские связи между детьми. По предложению воспитателя может договориться со сверстником. Стремится к самовыражению в деятельности, к признанию и уважению сверстников.
<i>Развитие основных культурных способов деятельности</i>	-познавательно – исследовательская: В процессе совместной исследовательской деятельности активно познает и называет свойства и качества предметов, особенности объектов, обследовательские действия. С удовольствием включается в поисково-

	<p>исследовательскую деятельность познания ближайшего окружения как вместе со взрослым, так и самостоятельно, использует разные поисковые действия.</p> <p>Имеет высокий уровень познавательной, исследовательской активности.</p> <p>Имеет представление о предметах и явлениях природы и рукотворного мира, выявляя их взаимосвязи и взаимозависимости.</p> <p>Способен сверять результат деятельности с целью и корректировать свою деятельность.</p> <p>Умеет по обозначенной цели составлять алгоритм, определяя оборудование и действия с ним, обнаруживать несоответствие цели и действий и корректировать свою деятельность.</p>
<p><i>Развитие свойств и объектов окружающего мира</i></p>	<p><i>Представления о свойствах и отношениях объектов окружающего мира</i></p> <p>Имеет навыки самостоятельного (на основе моделей) проведения опытов с веществами (взаимодействие твердых, жидких и газообразных веществ, изменение их свойств, при нагревании, охлаждении и механических воздействиях)</p> <p>Способен анализировать объект, предмет и явление окружающего мира, их внутренние и внешние связи, противоречивость их свойств, изменения во времени и т.п.</p> <p>Умеет анализировать форму предметов в целом и отдельных их частей, воссоздавать сложные по форме предметы из отдельных частей по контурным образцам.</p> <p>Определяет части суток.</p> <p>Определяет направление движения от себя (направо, налево, вперед, назад, вверх, вниз).</p> <p>Умеет ориентироваться на ограниченной территории (листе бумаги, учебной доске и т.д.); располагать предметы и их изображения в указанном направлении, отражать в речи их пространственное расположение (вверху, внизу, выше, ниже, слева, справа, в левом верхнем, в правом нижнем углу и др.)</p> <p>Владеет некоторыми рациональными способами обследования внешних свойств предметов.</p> <p>Умеет делить целое на части и измерять объекты условными мерками, освоить в процессе этой практической деятельности некоторые простейшие виды функциональной зависимости.</p>

	<p>Способен самостоятельно действовать в соответствии с предлагаемым алгоритмом.</p> <p><i>Сенсорное развитие</i></p> <p>Умеет выделять в процессе восприятия несколько качеств предметов; сравнивать предметы по форме, величине, положению в пространстве, цвету.</p> <p>Умеет классифицировать предметы по общим качествам.</p> <p>Активно использует при обследовании предмета все органы чувств.</p> <p>Умеет подбирать предметы по нескольким признакам.</p> <p>Умеет анализировать, сравнивать, обобщать, группировать и классифицировать предметы.</p> <p>Умеет обдумывать, планировать свои действия.</p> <p>Фиксирует результаты обследования предмета в речи.</p> <p>Называет разные предметы, знает их назначение, называет свойства и качества.</p> <p>Умеет аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.</p> <p>Владеет вариативным мышлением, умением фантазировать.</p>
<p><i>Владение устной речью</i></p>	<p>Речевые контакты становятся более длительными и активными.</p> <p><i>Словарь:</i></p> <p>в словаре присутствуют слова, обозначающие предметы и явления, не имевшие места в собственном опыте ребенка.</p> <p>Понимает и употребляет слова-антонимы.</p> <p>Образовывает новые слова по аналогии со знакомыми словами.</p> <p>Отчётливо произносит слова, словосочетания, предложения.</p> <p><i>Грамматический строй речи:</i></p> <p>употребляет сложносочиненные и сложноподчиненные предложения, правильно использует предлоги в речи.</p> <p>Активное словотворчество.</p> <p><i>Связная речь</i></p> <p>Способен строить фразы с союзами "и", "или", частицей "не" и т.д.</p>

II. Содержательный раздел

2.1. Описание образовательной деятельности по возрастным модулям.

2.1.1. Образовательная деятельность с воспитанниками пятого года жизни.

Задачи экспериментально - исследовательской деятельности для детей средней группы:

- Воспитывать в детях любовь к природе и интерес к её многообразным явлениям.
- Расширять знания детей о живой и неживой природе. Продолжать знакомить со свойствами воды, воздуха, песка, глины.
- Развивать у детей познавательную активность. Умение анализировать, делать выводы. Продолжать развивать мелкую и общую моторику, внимание, память, речь детей.
- Через взаимосвязь с другими видами деятельности, систематизировать элементарные экологические представления детей.

Перспективное планирование работы по экспериментально – исследовательской деятельности с воспитанниками средней группы.

Месяц	Тема, задачи	Деятельность
сентябрь	1. «Песочная страна» - продолжать знакомить детей с предметами неживой природы; - дать представление о том, что песок – это множество песчинок. 2. «Почему не получился «пирожок» - продолжить знакомить детей со свойствами песка (сухой и мокрый песок)	Проблемная ситуация «Как получить чистый песок?» Рисуем на песке. «Цветной песок» Песочные часы. Игра «Лепим пирожки для кукол» Строительство песочного замка.
октябрь	3. «Путешествие с капелькой» - познакомить со свойствами воды (жидкая, прозрачная, без запаха без вкуса); - дать понятие о значимости воды в жизни живой природы; - воспитывать бережное отношение к воде. 4. «Водяной у нас в гостях»	Совместные опыты «Волшебница водичка». Проблемная ситуация «Почему завял цветочек?» «Драгоценная капля». Д/и «Обитатели

	<p>- развивать познавательную активность детей в процессе формирования представлений о водоеме, его обитателях.</p>	<p>водоемов». Игра «Рыбалка».</p>
ноябрь	<p>5. «Воздух-невидимка» -продолжать знакомить детей со свойствами воздуха; -обратить внимание на движение воздуха.</p> <p>6.«Ветер, ветер, ветерок» - познакомить с таким природным явлением, как ветер, его свойствами и ролью в жизни человека; - учить детей наблюдать, проводить опыты и самостоятельно делать выводы.</p>	<p>Опыты «Воздух-невидимка», «Чем пахнет воздух?», «Какого цвета воздух?», «Можно ли поймать воздух?» (надуваем шарик) Игра «Мой веселый звонкий мяч», Наблюдения за вращением вертушки, за движением флажка. Определяем направление ветра. «Воздух работает» (парусные суда, воздушные шары и т.д.) Игра «Чья лодка быстрее?»</p>
декабрь	<p>7. «Свойства материалов (дерево)» - познакомить детей с изделиями из дерева; - изучить некоторые свойства дерева.</p> <p>8. «Плавающие и тонущие предметы» - дать детям представление о плавучести предметов; - дать представление о том, что вода может приводить в движение другие предметы;</p>	<p>Беседа «Из чего мы сделаны?» (стул, стол и др.) Д/и «Найди предмет из дерева». Д/и «Хорошо-плохо». Игра на деревянных ложках. Совместное экспериментирование «Плавает-тонет» Игра «Переплывём реку» «Водяная мельница»</p>
январь	<p>9.«Может ли вода быть твёрдой?» - продолжать знакомиться со свойствами воды, льда, снега, - выявить, что лед – твердое вещество, плавает, тает, состоит из воды. - принимает форму емкости, в</p>	<p>«Меняет форму» «Я – фокусник» (салфетка в стакане сухая) Наблюдение «Замерзшая вода» Совместный</p>

	<p>которой находится. сравнивать их, выявить особенности их взаимодействия.</p>	<p>эксперимент «Тающий лед»</p>
февраль	<p>10. «В мире пластмассы» - знакомить со свойствами и качествами предметов из пластмассы; -помочь выявить свойства пластмассы - гладкая, легкая, цветная. 11.«Эти удивительные камни». -изучаем свойства камней; - познакомить с разнообразием камней; - расширять знания о том, где и как человек использует камни.</p>	<p>Д/и «Найди предмет и расскажи о нем».</p> <p>Д/и «Четвертый лишний»</p> <p>Игра «Коробка ощущений». Совместное экспериментирование «Лёгкий - тяжёлый» «Гладкий - шершавый» Рассматривание коллекции камней. Презентация «В мире камней».</p>
март	<p>12. «Свойства глины». - познакомить со свойствами глины; - сравнить свойства песка и глины. - познакомить детей с глиняными изделиями: посудой, вазами, игрушками. 13. «Знакомство с почвой». - познакомить со свойствами почвы; - рассказать, из чего и для чего нужна почва.</p>	<p>Сказка «Как кусочек глины стал красивой вазой».</p> <p>«Гончарных дел мастер».</p> <p>Эксперимент «Посадил дед репку»</p> <p>«Почва в жизни растений»</p>
апрель	<p>14. «Стекло: его качества и свойства». - узнавать предметы, сделанные из стекла, определять свойства: хрупкое, прочное, прозрачное, цветное, гладкое). - познакомить детей со стеклянной посудой, с процессом ее изготовления. 15. «Приборы - помощники» - познакомить детей с</p>	<p>Д/и «Что из чего сделано?»</p> <p>«Путешествие в мир стеклянных вещей»</p> <p>Игровая ситуация «Накрываем стол для гостей»</p> <p>Проблемная ситуация «Как увидеть муравья?»</p>

	увеличительными стёклами (лупой).	«Большие насекомые»
май	<p>16. «Свет – тень»</p> <ul style="list-style-type: none"> -познакомить с источниками света - природными и искусственными. -познакомить с образованием тени от предмета (напр. дерева); -установить сходство тени и предмета; -познакомить с тенью в разное время суток. <p>Мониторинг.</p> <ul style="list-style-type: none"> -выявить степень овладения детьми навыками экспериментирования 	<p>«Поймай солнечного зайчика» с зеркалом.</p> <p>«Свет повсюду»</p> <p>Наблюдение «Когда появляется тень?»</p> <p>Игра «Поймай свою тень»</p>

2.1.2. Образовательная деятельность с воспитанниками шестого года жизни.
Задачи экспериментально - исследовательской деятельности для детей старшей группы:

- Воспитывать экологическую культуру дошкольника через любовь к природе и познание окружающего мира.
- Расширять представления детей о свойствах воды, воздуха, песка, глины и многообразии неживой природы.
- Формировать умение устанавливать взаимосвязь между некоторыми явлениями природы, развивать мышление, способность делать самостоятельные выводы.
- Продемонстрировать детям зависимость роста растений от состава грунта, наличие света, воды и тепла.
- Воспитывать желание беречь землю, очищать её от мусора.

**Перспективное планирование работы
по экспериментально – исследовательской деятельности
с воспитанниками старшей группы.**

Месяц	Тема, задачи	Деятельность
сентябрь	<p>1.«Приключения песчинки» -продолжать знакомить детей со свойствами песка; -развивать познавательный интерес.</p> <p>2. «Лепим из песка». - показать, что мокрый песок может принимать любую нужную форму и пока не высохнет, из него можно лепить.</p> <p>3. «Удивительная глина» -познакомить детей со свойствами глины; -сравнить свойства песка и глины.</p>	<p>«Приключение песчинки и сахара»</p> <p>«Путешествие в пустыню»</p> <p>«Замок из песка».</p> <p>Исследовательский проект «Из чего мы сделаны?» (посуда) Лепка «Поможем Федоре»</p>
октябрь	<p>4. «Песок и глина – наши помощники». - уточнить представления о свойствах песка и глины, определить отличия; - расширить представления детей о применении песка и глины.</p> <p>5. «Удивительные звуки» -формировать представления о характеристиках звука;</p>	<p>Презентация «Путешествие к карьере»</p> <p>«Песок и глина – прекрасный строительный материал</p> <p>«Что звучит?» «Звучание стакана с водой»</p>

	<p>-учить сравнивать звуки.</p> <p>6. «Воздух – не невидимка» - уточнить понятия детей о том, что воздух - это не "невидимка", а реально существующий газ; - дать представление о том, что в воде тоже есть воздух, как можно увидеть воздух в воде.</p> <p>7.«Чистый воздух – это жизнь» -дать представление об источниках загрязнения воздуха; -формировать желание заботиться о чистоте воздуха.</p>	<p>Слушаем звуки природы. Игра на музыкальных инструментах.</p> <p>Эксперименты: «Буря в стакане воды», «Воздух есть в воде», «Воздух есть в сахаре».</p> <p>Эксперименты: «Реактивный шарик», «Волшебный стакан», «Тяжелая газета или давление воздуха». Прогулка «Почему дует ветер?» Беседа: «Как сделать воздух чище?». Дидактическая игра: «Свойства воздуха».</p>
ноябрь	<p>8. «Вода-волшебница» -формировать у детей знания о значении воды в жизни человека; -продолжать знакомство со свойствами воды.</p> <p>9. «Превращения воды» - дать детям представления о том, что вода может быть в трёх состояниях: жидком, твёрдом (лёд), газообразном (пар).</p> <p>10. «Снежинки». - дать представление о том, как рождаются снежинки; - рассказать о влиянии погоды на внешний вид снежинок.</p>	<p>Эксперименты: «Удивительное вещество - вода», «Сухой из воды» «Вода бывает теплой, холодной и горячей», «Измеряем дождь». Просмотр презентации «Чудо водичка». Совместное экспериментирование «Что за облако такое?» «Освобождение из ледяного плена» «Почему снег греет» Рассмотреть снежинку в лупу. Просмотр презентации «Три состояния воды».</p> <p>Сказка «Тайна рождения снежинок». Оригами «Снежинка».</p>

	<p>11. «Цветные опыты».</p> <ul style="list-style-type: none"> - показать, что с водой или другой жидкостью и красками можно поэкспериментировать. 	<p>Совместные опыты: «Завитки в молоке», «Красочная салфетка», «Красим растения»</p>
декабрь	<p>12. Бумага, ее свойства».</p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомить с процессом изготовления бумаги; - рассказать о свойствах бумаги. <p>13. «Разновидности бумаги»</p> <ul style="list-style-type: none"> - показать, каких видов бывает бумага; - развивать умение обследовать бумагу. <p>14. «Волшебный мир ткани».</p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомить со свойствами ткани (прочная, мокнет, окрашивается, мнется); - развивать умение обследовать ткань зрительно и на ощупь. <p>15. «Виды ткани»</p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомить с различными видами ткани; - учить обследовать ткань. 	<p>«Путешествие на бумажную фабрику».</p> <p>Игра с мячом «Что сделано из бумаги».</p> <p>«Коллекция бумаги»</p> <p>Игра «Отгадай, какая бумага».</p> <p>Оригами «Кораблик».</p> <p>Опыты: «Что происходит с тканью в воде», «Эксперимент с тканью и утюгом», «Окрашивание ткани».</p> <p>Игра «Что сделано из ткани?»</p> <p>Игра «Определи на ощупь».</p>
январь	<p>16. «Волшебная рукавичка» (рукавичка с магнитом внутри)</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представление о свойствах магнита; - выяснить, какие предметы притягиваются магнитом. <p>17. «Фокусы с магнитом»</p> <ul style="list-style-type: none"> - помочь определить, какими свойствами магнит обладает в воде и на воздухе; - активизировать знания детей об использовании свойств магнита человеком. <p>18. «Волшебный магнит»</p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомить прибором компасом, с понятием «магнетизм»; - выявить материалы, которые могут стать магнетическими; 	<p>Беседа «Волшебный предмет»</p> <p>Опыты «Полезные» магниты</p> <p>Д/и «Волшебная рукавичка»</p> <p>Игра «Чей улов больше?»</p> <p>Эксперименты «Почему скрепка движется?», «Как скрепку достать из воды».</p> <p>Игра с магнитным конструктором.</p> <p>Знакомство с компасом.</p> <p>Определение частей света с помощью компаса.</p>

	отделять магнетические предметы от немагнетических, используя магнит.	
февраль	<p>19. «Орган слуха - уши» - познакомить детей с органом слуха – ухом, как частью тела; -рассказать детям об этом важном органе человека, для чего нам нужны уши, как надо заботиться об ушах; - показать - как человек слышит звук.</p> <p>20. «Орган зрения – глаза» - познакомить детей с органом зрения как частью тела; - рассказать детям об этом важном органе человека, для чего нам нужны глаза, как надо заботиться о глазах; - помочь определить, для чего человеку нужны глаза.</p> <p>21. «Органы вкуса и запаха» - познакомить с органами вкуса и запаха у человека; - показать взаимосвязь органов вкуса и запаха.</p> <p>22. «Органы осязания» - познакомить с органами осязания у человека; - научить, как ухаживать за кожей рук.</p>	<p>Дидактические игры: «Узнай по голосу», «Музыкант»</p> <p>Беседа «Зачем нужно беречь уши».</p> <p>Создание проблемной ситуации «Найти дорогу закрытыми глазами».</p> <p>Художественное творчество «Братья близнецы». (Рисование глаз способом монотипия предметная).</p> <p>Опыты: «Определи на вкус», «Определи по запаху».</p> <p>Дидактические игры: «Чудесный мешочек», «Определи поверхность предмета на ощупь».</p>
март	<p>23. «Чудеса растений» -дать детям понятие, что растение добывает воду через корневую систему; -помочь определить, что все части растения участвуют в дыхании.</p> <p>24. «Что необходимо для роста растений» - убедить детей в том, что для роста растений необходимы воздух, вода, солнце (тепло), свет.</p>	<p>Эксперименты: «Растения «пьют» воду», «Дыхание листа», «Нужен ли корешкам воздух».</p> <p>«Уход за растениями».</p> <p>«Огород на окне».</p> <p>«Как Чиполлино подружился с водой»</p> <p>Работа в экологическом дневнике (опыт «Проверь, нужен ли свет для жизни</p>

	<p>25. «Почему осенью опадают листья с деревьев» - помочь установить зависимость роста растений от температуры и поступающей из почвы влаги.</p> <p>26. «Почва» -обогатить знания детей о свойствах почвы; -установить необходимость почвы для жизни растений; - влияние качества почвы на рост и развитие растений.</p>	<p>растений»).</p> <p>Дидактическая игра «Угадай, с какого дерева листок», Опыт «Тепло и влага для роста растений»</p> <p>Эксперименты и опыты: «Строители почвы», «Сквозь песок и глину», «Ищем воздух в почве». Работа в экологическом дневнике (опыт «Какое значение имеет почва для растений»).</p>
апрель	<p>27. «Земля - наш общий дом» - формировать представления о планете Земля; - познакомить с моделью земли – глобусом; 28. «Солнце - звезда» -углубить представление о солнце, его параметрах. - дать понятие о том, как происходит смена времен года, смена дня и ночи.</p> <p>29. «Веселые кораблики» - построить кораблики из разных материалов (дерева, бумаги, пластмассы, металла); - определить, кораблики из каких материалов не тонут.</p>	<p>«Что приводит предметы в движение?».</p> <p>«Что такое глобус» Рисование «Портрет Земли».</p> <p>Эксперименты: «Вращение Земли вокруг Солнца».</p> <p>Значение солнца для жизни на Земле».</p> <p>Эксперименты: «Влияние солнечного света на жизнь на Земле», «На солнце вода испаряется быстрее, чем в тени».</p> <p>Наблюдение за солнцем. Игра «День-ночь».</p> <p>Оригами «Кораблик».</p> <p>Конструирование кораблика из дерева, из спичечного коробка.</p> <p>Опыты «Тонет – не тонет».</p>
май	<p>30. «Уход за комнатными растениями» - дать представление о том, что в почве есть вода, и она необходима для роста</p>	<p>Опыты: «Засуха на подоконнике», «Рыхление почвы</p>

	<p>растений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - дать характеристику растениям в Центре природы; - закрепить умение правильно ухаживать за комнатными растениями. <p>31. «Работа на опытном участке».</p> <ul style="list-style-type: none"> - научить готовить почву к посадке овощных культур; - учить самостоятельно закладывать семена овощных культур в почву. <p>32. «Работа на опытном участке».</p> <ul style="list-style-type: none"> - продолжить ухаживать и наблюдать за развитием посаженных овощных культур». <p>Мониторинг.</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявить степень овладения детьми навыками экспериментирования 	<p>разными способами».</p> <p>«Уход за комнатными растениями».</p> <p>Работа на огороде. Дидактическая игра «Отличи семена». Памятка «Как посадить растение в почву».</p> <p>Работа на огороде: полив и рыхление почвы.</p>
--	--	---

2.1.3. Образовательная деятельность с воспитанниками седьмого года жизни

Задачи экспериментально - исследовательской деятельности для детей подготовительной группы:

- Воспитывать у детей экологическую культуру через любовь и интерес к природе, через познание окружающего мира.
- Формировать у детей простейшее представление о солнечной системе. Продолжать вовлекать детей в исследовательскую деятельность. Развивать мышление, память. Формировать умение ставить перед собой цель, находить пути её реализации и делать самостоятельные выводы.
- Через опыты дать детям элементарные представления о некоторых физических свойствах предметов (магнит, компас, термометр). Уточнить представления о свойствах воды, воздуха, песка, глины, почвы. Познакомить детей с защитными свойствами снега.
- Помочь детям осознать, какое место занимает человек в природе, и показать результаты положительного и отрицательного воздействия человека на природу.

Перспективное планирование работы по экспериментально – исследовательской деятельности

с воспитанниками подготовительной группы.

Месяц	Тема, задачи	Деятельность
сентябрь	<p>1.«Радуга-дуга» показать расщепление видимого солнечного света на отдельные цвета - воспроизводим эффект радуги.</p> <p>2. «Как и когда образуется тень» - показать, как и когда образуется тень, её зависимость от источника света и предмета.</p> <p>3. «Дождевые черви – почвостроители». - показать, что дождевые черви питаются растительными остатками и перемешивают землю; - формировать представления о почве, ее строении, значении.</p>	<p>Опыт «Получение радуги» Выучить цвета радуги по порядку «Каждый Охотник Желает Знать, Где Сидит Фазан». Рисование радуги.</p> <p>Рассматривание тени на улице: днем от солнца, вечером от фонарей. Эксперимент «Создаем тень от различных предметов».</p> <p>Чтение сказки «Волшебная кладовая». Эксперименты «Такая разная земля», «Земля после дождя» Эксперимент «Положить на дно банки почву, сверху – песок. На Песок сухие листья и 3-5 дождевых червей. Поставить в темное, прохладное место на 2-3 дня».</p>
октябрь	<p>4. «Как питаются растения». - уточнить части растений; - показать сокодвижение в стебле растения; - учить обобщать, делать выводы.</p> <p>5. «Воздух – необходимое условие для жизни на земле» -Сформировать представление о воздухе, как компоненте неживой и живой природы; - закрепить свойства воздуха на</p>	<p>Эксперимент «Налить чернила в баночку. Окунуть стебли растения в баночку и подождать. Через 12 часов результат будет виден». Составление гербария. Опыт «Как увидеть воздух?»; Опыт «Как услышать воздух?»; Эксперименты «Движение воздуха»,</p>

	<p>практике; Познакомить со свойствами воздуха – расширением и сжатием.</p> <p>6. «Свойства воды» - показать, как выглядит капля воды; - закрепить практическим способом свойства воды.</p> <p>7. «Вода в жизни человека» -воспитывать бережное отношение к окружающему миру; - показать необходимость беречь каждую каплю воды.</p>	<p>«Почему мы дышим» «Опыт с воздушным шариком пластиковой бутылкой».</p> <p>Опыты: «Капельница», «Движение воды», «Куда делась вода (испарение)», «Вкус воды», «Три состояния воды», «Имеет ли вода форму».</p> <p>Беседа «Для чего нужна вода» «Напоим Иванушку чистой водой» «Как убрать воду со стола» Рассматривание иллюстраций очистных сооружений Опыт «Не закрыт кран с водой».</p>
ноябрь	<p>7. «Знакомство с термометром» - познакомить с прибором измерения температуры – термометром»; - разновидности термометров; - показать на практике, как работает термометр.</p> <p>8. «Полезные ископаемые» - дать понятие «полезные ископаемые»; -формировать представления о некоторых полезных ископаемых (уголь, ракушечник).</p> <p>9. «Мир тканей» -Познакомить с различными видами тканей; - закрепить свойства тканей; -помочь понять, что свойства материала обуславливают способ</p>	<p>Коллекция термометров. Практическое занятие «Как работает термометр».</p> <p>Коллекция камней. «Рассматривание материала с помощью лупы». Получение сведений о полезных ископаемых из энциклопедии.</p> <p>Коллекция тканей. Опыты с тканями. Дидактические игры «Одежда для куклы» «Мы - модельеры»</p>

	<p>его употребления.</p> <p>10. «В мире пластмассы» -уточнить представления у детей о видах пластмассы; - закрепить знания о свойствах пластмассы.</p>	<p>Поисковый метод определения свойств и качества пластмассы. Дидактическая игра «Найди в помещении изделия из пластмассы».</p>
декабрь	<p>11. «Земля-магнит» - познакомить с действием магнитных сил Земли. -развивать умение рассуждать, обобщать, делать выводы, сравнивать результаты проверок, наблюдений. -учить соблюдать меры безопасности.</p> <p>12. «Электричество» -дать детям представление об электричестве, -закрепить понятия о неживой природе; - практическим путем помочь детям понять интересное явление – гром и молния; - закрепить правила обращения с электричеством, электрическими приборами»; - учить строить гипотезы, делать выводы.</p> <p>13. «Камни» -развивать интерес к камням, умение обследовать их и называть свойства (крепкий, твердый, неровный или гладкий, тяжелый, блестящий, красивый). -дать представление о том, что камни бывают речными и морскими, что многие камни очень твердые и прочные, поэтому их широко используют в строительстве зданий, мостов, дорог.</p>	<p>Эксперимент «как увидеть притяжение» Игры с магнитами: «Выбери скрепки из крупы» «Рыбалка»</p> <p>Опыт «Ожившие волосы» Беседа: «Электроприборы» Игровая ситуация «Покупаем бытовой прибор» «История электрической лампочки» «Правила обращения с электричеством и электроприборами».</p> <p>Беседа: «Кладовая Земли» «Камень, рожденный деревом. Каменный уголь и мел»</p> <p>«Почему разрушаются горы?»</p> <p>Опыт «Вулкан» Применение камня в современной жизни.</p>

	<p>14. «Мир металлов» -познакомить со свойствами металлов; - расширять представление о видах использования металлов; - применение металла в современной жизни.</p>	<p>Рассматривание металлических предметов, выявление их свойств. Дидактическая игра «Из чего сделано?»</p>
январь	<p>16. «Увидеть мир через увеличительное стекло» -продолжать знакомить детей с увеличительными стёклами.</p> <p>17. «Прозрачность предметов» - познакомить детей со свойством пропускать или задерживать свет (прозрачность)</p> <p>18. «Очищение воды» - закрепить свойство воды – вода-растворитель; - практическим способом убедиться, что не все вещества растворяются в воде; - познакомить со свойствами очистки воды.</p>	<p>Приборы: лупа, микроскоп. «Необычное письмо» Игровая ситуация «Найди предмет»</p> <p>Предложить детям разнообразные предметы: прозрачные и светонепроницаемые (стекло, фольга, калька, стакан с водой, картон). С помощью электрического фонарика дети определяют, какие из этих предметов пропускают свет, а какие нет. «Опыты с солью, сахаром». «Опыт молоком». «Опыт с крупой». «Способы очистки воды (фильтрация)»</p>
февраль	<p>19. «Пресная и соленая вода» - подвести детей к пониманию, что вода бывает пресной и соленой; - познакомить со свойствами пресной и соленой воды.</p> <p>20. «Знакомство с солью» - рассмотреть, из чего состоит поваренная соль; - познакомить со способами добычи соли;</p>	<p>«Реки, моря, океаны» «Для чего нужна пресная вода» «Можно ли пить соленую воду» «Запасы пресной воды на Земле».</p> <p>Опыты «Кристаллы соли» (рассматривание через лупу)</p>

	<p>- узнать на практике свойства соли; - выяснить, можно ли употреблять в пищу много соли.</p> <p>21. «Необычные опыты с соленой водой» - познакомить со свойствами соленой воды; - объяснить «Эффект Мертвого моря».</p> <p>22. «Опыты с соленой водой» - в ходе практической деятельности познакомиться с необычными свойствами соли.</p>	<p>«Соль хрустит», «Соль растворяется в воде», «Соль в горячей и в холодной воде» Влияние соли на сосуды человека. «Эффект Мертвого моря», «Плавающая картошка и яйцо», «Незамерзающая вода»</p> <p>Опыты: «Металл и соль», «Действие соли на растения»; «Снежная» ветка сосны»</p>
март	<p>23. «Опыты с соленой водой» - в ходе практической деятельности познакомиться с необычными свойствами соли.</p> <p>24. «Вулкан» - систематизировать знания детей о вулкане; - познакомить с веществом – пищевая сода; - показать химическую реакцию соды и лимонной кислоты; - закрепить правила техники безопасности при проведении опытов.</p> <p>25. «Солнечная лаборатория» - показать, предметы какого цвета (темного или светлого) быстрее нагреваются на солнце; - учить делать выводы по результатам опытов.</p> <p>26. «Огород на подоконнике» - обустроить «огород на подоконнике»;</p>	<p>Опыты и эксперименты: «Выращивание кристаллов», «Лавовая лампа».</p> <p>«Вулкан – живая гора».</p> <p>Опыт «Вулкан»</p> <p>Эксперимент: Разложить на окне на солнышке листы бумаги разных цветов (среди которых должны быть листы белого и черного цвета). Пусть они греются на солнышке. Попросите детей потрогать эти листы. Подготовить емкости для посадки, почву.</p>

	<p>- организовать посадку детьми лука, укропа и редиски.</p>	<p>Посадка детьми в почву лука, укропа и редиса. Посадить несколько луковиц не в почву, а в воду.</p>
апрель	<p>27. «Растительность – значение в жизни людей и животных» -сформировать представления о растительности, о ее пользе, -познакомить со значением растений для человека и животных.</p> <p>28. «Сила тяготения» - дать детям представление о существовании невидимой силы - силы тяготения; - выяснить, что сила тяготения притягивает предметы и любые тела к Земле.</p> <p>29. «Хитрости инерции» - познакомить детей с физическим явлением -инерцией; - показать возможность практического использования инерции в повседневной жизни.</p>	<p>Эксперимент «Чем дышит растение?» Беседа: «Лес-защитник» Проращивание семян гороха, фасоли и злаковых культур; Рассматривание листьев (виды жилкования: пальчатое, параллельное) «Такое нужное слово - кислород»</p> <p>Глобус, небьющиеся, разные по весу предметы: листы бумаги, шишки, детали от конструктора (пластмассовые, деревянные, металлические), мячи. Опыт: «Почему все падает на землю»</p> <p>Опыты с игрушечными машинками, небольшими резиновыми и пластмассовыми игрушками, открытками, монеты, стаканы с водой, сырое и вареное яйцо.</p>
май	<p>30. «Что мы знаем о времени» - дать понятие «время», объяснить смену дня и ночи, смену времен года; рассказать об измерении времени; - познакомить с разновидностями часов (от древности до наших дней); - закрепить понятие «Сутки»;</p>	<p>глобус, теллурием, свеча, сосуд с водой, макет солнечных часов, разные виды часов, картинки с изображением времен года, дня и ночи. «Сутки»</p>

	<p>- закрепить понятие «Беречь время».</p> <p>31. «Откуда радуга берется?».</p> <p>-познакомить с солнечной энергией и особенностями ее проявления.</p> <p>- показать детям, что солнечный свет состоит из спектра;</p> <p>- развивать интерес к неживой природе;</p> <p>-формировать умение делать выводы, выдвигать гипотезы.</p> <p>Пульверизатор, фонарик, лист белой бумаги, хрустальный стакан, трехгранная призма.</p> <p>32. Мониторинг</p>	<p>Опыты:</p> <p>«Как увидеть радугу?»,</p> <p>«Мыльные пузыри».</p> <p>Выявить степень овладения детьми навыками экспериментирования</p>
--	---	---

2.2. Описание форм, способов, методов и средств реализации рабочей программы.

Возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы – 4–7 лет – воспитанники средней, старшей и подготовительной групп.

Срок реализации программы 3 года.

Формы работы с детьми: фронтальные, групповые, индивидуальные.

- «Игры-эксперименты» – это игры на основе экспериментирования с предметом (предметами). Основное действие для ребёнка – манипуляция с определенным предметом на основе сюжета.
- «Игры-путешествия» – заключаются в том, что ребёнок совершает прогулку в мир вещей, предметов, манипулирует с ними, разрешает проблемную игровую ситуацию в ходе такого условного путешествия, обретая необходимый опыт деятельности.
- Простейшие поисковые и проблемные ситуации для дошкольников – основное действие – отгадывание и поиск. Всякая проблема и поиск для ребёнка сопровождаются словами – «найди» и «угадай».
- Игры с моделированием – моделирование предполагает замещение одних объектов другими (реальных – условными).
- «Игра-этюд» – это небольшая драматизация на основе стихотворного текста, которая осуществляется детьми совместно с педагогом.
- Проблемная ситуация – это форма совместной деятельности педагога и детей, в которой дети решают ту или иную проблему, а педагог направляет детей на решение проблемы, помогает приобрести новый опыт, активизирует детскую самостоятельность.

Формы организации образовательного процесса:

- фронтальный, групповой, подгрупповой, индивидуальный.

Приемы и методы организации образовательного процесса:

При реализации программы применяются исследовательские методы обучения:

Репродуктивные методы:

- объяснительно-иллюстративный (сообщение педагогом готовой информации разными средствами: показ, объяснение, просмотр учебных кинофильмов и мультфильмов, беседы познавательного характера, наблюдение)
- репродуктивный (создание педагогом условий для формирования умений и навыков путем упражнений: проведение простых опытов и экспериментов).

Продуктивные методы:

- частично-поисковый или эвристический (дробление большой задачи на серию более мелких подзадач, каждая из которых шаг на пути решения проблемы)
- исследовательский (путь к знанию через собственный, творческий поиск).

Формы работы с детьми:

Формы реализации дополнительной образовательной программы:

- целевые экскурсии;
- тематическая неделя с использованием опытов или экспериментов;
- чтение художественной литературы;
- конкурсы и викторины;
- сбор материала для занятий вместе с родителями, воспитателями;
- открытые мероприятия для родителей, развлечения со сказочными персонажами.

Во время занятий проводится один эксперимент, который имеет четкую структуру проведения:

1. Постановка, формирование проблемы (познавательная задача);
2. Выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
3. Проверка гипотез;
4. Подведение итогов, вывод;
5. Фиксация результатов (если это необходимо);
6. Вопросы детей.

Для положительной мотивации деятельности дошкольников воспитатели используют различные стимулы:

- внешние стимулы (новизна, необычность объекта);
- тайна, сюрприз;

- мотив помощи;
- познавательный мотив (почему так?);
- ситуация выбора.

Структура программы

Для каждой возрастной группы обозначены тематические разделы. В соответствии с содержанием тематических разделов в группе организуется познавательно - исследовательская деятельность. Каждый последующий год усложняется по содержанию, по объему знаний, задачам и способам реализации. Диагностика усвоения рабочей программы по «Экспериментальной и опытнической деятельности» проводится один раз в год, в мае. По ее результатам составляется план индивидуальной работы с детьми.

Перспективные планы составлены, с учетом требований программы, возрастных особенностей, материально-технической базы ДОУ и интеграции образовательных областей:

1. «Речевое развитие» - использование на занятиях стихов, рассказов, загадок, словесных игр;
2. «Физическое развитие» - использование подвижных игр, физкультминуток.
3. «Социально-коммуникативное развитие» - приобщение к общепринятым нормам и правилам взаимоотношения со сверстниками и взрослыми в ходе экспериментальной деятельности.
4. «Познавательное развитие» - рассматривание ситуаций в контексте различных природных явлений, решение логических задач, развитие суждений в процессе познавательно – экспериментальной деятельности: в выдвижение предположений, отборе способов проверки, достижении результата, их интерпретации и применении в деятельности.
5. «Художественно-эстетическое развитие» - сюжетное рисование по впечатлениям от занятий, закрепление пройденного материала.

2.3. Диагностика уровня знаний, умений и навыков по реализации опытно – экспериментальной деятельности у детей дошкольного возраста

Опытно - экспериментальная деятельность позволяет реализовать усвоение знаний через все виды деятельности. Только совместными усилиями педагогов, родителей можно достичь хороших результатов. Система мониторинга позволяет оценивать эффективность использования метода экспериментирования в работе с

детьми, помогает вскрыть и обнаружить изменения, происходящие в результате опытно – экспериментальной деятельности.

Мониторинг направлен на решение целого ряда взаимосвязанных задач:

1. Выявить в какой степени ребёнок овладел навыками экспериментирования.
2. Выявить готовность педагогов ДОУ к использованию метода опытно – экспериментальной деятельности в своей практической деятельности с детьми.
3. Оценить развивающую среду для опытно – экспериментальной деятельности в ДОУ.
4. Выявить готовность родителей воспитанников к реализации опытно – экспериментальной деятельности.

Для решения указанных задач используются разнообразные методы изучения: наблюдения воспитателя, с фиксированием в дневнике наблюдений; самоанализ педагогов; анкетирование и беседы с родителями воспитанников. Мониторинг позволяет проследить возрастную динамику формирования навыков при переходе детей из одной возрастной группы в другую.

Педагогический мониторинг призван оптимизировать процесс воспитания и развития каждого ребёнка и возрастной группы в целом. На этой основе можно сделать предварительные предположения о причинах недостатков в работе или, наоборот, утвердиться в правильности избранной технологии.

Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью в средней группе

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Часто задаёт вопросы, пытается искать на них ответы.	Делает первые попытки формулировать задачу опыта при помощи педагога.	Начинает высказывать предположения, каким может быть результат опыта. Работает вместе с воспитателем, а затем под непосредственным контролем.	Выполняет инструкции, содержащие 2-3 поручения одновременно. Начинает самостоятельно выполнять простейшие зарисовки. Находит и отмечает различия между объектами.	Хорошо понимает простейшие одночленные, причинно - следственные связи .
Средний	Проявляет любопытство, задаёт первые вопросы.	Понимает задачу опыта. Начинает предвидеть некоторые последствия своих действий	При проведении простейших экспериментов начинает отвечать на вопрос: «Как это сделать?»	К концу года начинает выполнять инструкции, содержащие 2 поручения сразу. Самостоятельно	Понимает простейшие одночленные цепочки причинно-следственных связей. Отвечает на

				наблюдает простые опыты	вопросы взрослого по теме эксперимент а
Низкий	Желание что – то сделать выражают словами.	Произносят фразу: «Я хочу сделать что – то»	Предугадывает последствия некоторых своих действий, проводимых с предметами.	Выполняют простейшие поручения взрослых. Работают с помощью воспитателя.	Отвечают на простые вопросы взрослых. Произносят фразы, свидетельст вующие о понимании событий.

**Показатели уровня овладения детьми
экспериментальной деятельностью в старшей группе**

Уровень	Отношение к эксперименталь ной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Имеет ярко выраженную потребность спрашивать у взрослых обо всём, что неизвестно.	Самостоятельно формулирует задачу, но при поддержке со стороны педагога.	Принимает активное участие в проведении опыта, прогнозирует результат. Выслушивает инструкции, задаёт уточняющие вопросы.	Выполняет опыт под контролем воспитателя. Умеет сравнивать объекты, группировать предметы и явления по нескольким признакам. Использует несколько графических способов фиксации опытов.	При поддержке со стороны педагога формулирует вывод, выявляет 2-3 звена причинно – следственных связей
Средний	Часто задаёт вопросы, пытается искать на них ответы.	Делает первые попытки формулировать задачу опыта при непосредственно й помощи педагога.	Начинает высказывать предположения, каким может быть результат опыта. Работает вместе с воспитателем, а затем под контролем.	Выполняет инструкции, содержащие 2- 3 поручения. Начинает самостоятельн о выполнять простейшие зарисовки. Находит и отмечает различия между	Хорошо понимает простейшие одночленные цепочки причинно- следственных связей.

				объектами.	
Низкий	Проявляет любопытство, задаёт первые вопросы.	Понимает задачу опыта. Начинает предвидеть некоторые последствия своих действий	При проведении простейших экспериментов начинает отвечать на вопрос: «Как это сделать?»	К концу года начинает выполнять инструкции, содержащие 2 поручения сразу. Самостоятельно наблюдает простые опыты.	Понимает простейшие одночленные цепочки причинно-следственных связей. Отвечает на вопросы взрослого.

**Показатели уровня овладения детьми
экспериментальной деятельностью в подготовительной группе**

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Познавательное отношение устойчиво. Ребёнок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач.	Самостоятельно видит проблему. Активно высказывает предположения, выдвигает гипотезы, предположения, способы их решения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами.	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначениями.	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге со взрослым поясняет ход деятельности. Доводит дело до конца.	Формулирует в речи, достигнут или нет результат, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные причинные связи. Делает выводы.
Средний	В большинстве случаев ребёнок проявляет активный познавательный интерес.	Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребёнок высказывает	Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым.	Самостоятельно готовит материал для эксперимента, исходя из качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении результата, помня о цели работы.	Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого.

Низкий	Познавательный интерес неустойчив, слабо выражен.	Не всегда понимает проблему. Малоактивен в выдвижении идей по решению проблемы. С трудом понимает выдвинутые другими гипотезы.	Стремление к самостоятельности не выражено. Допускает ошибки при выборе материалов для самостоятельной деятельности осознания их качеств и свойств.	Забывает о цели, увлекаясь процессом. Тяготеет к однообразным действиям, манипулируя предметами, ошибается в установлении связей и последовательностей.	Затрудняется сделать вывод даже с помощью других. Рассуждения формальные. Ребёнок ориентируется на внешние, несущественные особенности материала, с которым он действует.
--------	---	--	---	---	---

2.4. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников.

Одним из важных принципов реализации Программы является совместное с родителями воспитание и развитие дошкольников, вовлечение родителей в образовательный процесс дошкольного учреждения. При этом сам воспитатель определяет, какие задачи он сможет более эффективно решить при взаимодействии с семьей, как поддерживать с родителями деловые и личные контакты, вовлекать их в процесс совместного воспитания дошкольников.

В своем общении с родителями педагог укрепляет доверительные отношения, которые сложились у него с большинством семей в предыдущий год и обращает внимание на изменения в развитии дошкольников, как их учитывать в своей воспитательной тактике, общении со своим ребенком.

Важнейшим условием обеспечения целостного развития личности ребенка является развитие конструктивного взаимодействия с семьей.

Ведущая цель — создание необходимых условий для формирования ответственных взаимоотношений с семьями воспитанников и развития компетентности родителей (способности разрешать разные типы социально-педагогических ситуаций, связанных с воспитанием ребенка); обеспечение права родителей на уважение и понимание, на участие в жизни детского сада.

Основные приоритеты совместного с родителями развития ребенка:

Развитие детской любознательности, познавательной мотивации, познавательной активности.

Развитие самостоятельной игровой деятельности детей.

Установление устойчивых контактов ребенка со сверстниками и развитие дружеских взаимоотношений.

Воспитание уверенности, инициативности дошкольников в детской деятельности и общении со взрослыми и сверстниками.

Задачи взаимодействия педагога с семьями дошкольников:

- разработать и реализовать систему взаимодействия с семьями воспитанников по познавательному развитию детей.

- Поддерживать интерес родителей к познавательному развитию собственного ребенка, умения оценить особенности его познавательного развития, видеть его индивидуальность.

- Включать родителей в игровое общение с ребенком, помочь им построить партнерские отношения с ребенком в игре, создать игровую среду для познавательного развития дошкольника дома. Помочь родителям развивать детское воображение и творчество в игровой, художественной деятельности.

- Совместно с родителями развивать стремление ребенка к самостоятельности.

В ходе взаимодействия с родителями педагог подчеркивает, что эффективное интеллектуальное развитие детей невозможно без участия семьи, близких. Педагог знакомит родителей с приемами активизации детской любознательности, обогащения представлений об окружающем мире, развития речевых способностей. С этой целью он предлагает родителям игры, проблемные ситуации для детей, элементарные опыты, которые не требуют много времени и специального оборудования: «На кого похожи облачка? (камешки, листья), «Найди вокруг как можно больше красных (округлых, деревянных) предметов» и др.

Благодаря усилиям педагога у родителей появляются четко оформившиеся образовательные запросы (что я хочу для развития своего ребенка и себя как родителя). Для удовлетворения образовательных запросов педагог использует разные формы: семинары, творческие мастерские, психолого-педагогические тренинги, уместно создание клубов для родителей, таких как «Вундеркинд», «Почемучка» и др.

Наблюдая за взаимодействием родителей и детей, воспитатель помогает родителям стать участниками детских игр, занять партнерскую позицию, поддержать творческие проявления ребенка в игре.

Важно, чтобы во время совместных образовательных ситуаций и после них педагог поддерживал активность родителей, подчеркивал, что ему и детям без участия родителей не обойтись, обращал их внимание на то, как многому научились дети в совместной деятельности с родителями, как они гордятся своими близкими.

Таким образом, педагог вовлекает родителей как активных участников в педагогический процесс, создает в группе коллектив единомышленников, ориентированных на совместную деятельность по развитию детей группы.

Родители принимают активное участие в обогащении предметно-развивающей среды, присутствуют на занятиях с элементами экспериментирования, посещают собрания, вовлекаются в выполнение творческих заданий.

Основные формы взаимодействия с семьей

Информирование родителей о ходе образовательного процесса	Дни открытых дверей, индивидуальные и групповые консультации, родительские собрания, родительские конференции, семинары, дискуссии, родительские клубы
--	--

	<p>практикумы, «круглые столы» о проблеме познавательного развития дошкольников, открытые занятия, презентации, интернет-журналы, статьи в газетах, информирование на сайте детского сада, интернет – почта.</p> <p>Наглядные формы работы: оформление информационных центров для родителей, создание памяток, буклетов, папок-передвижек, материала на стендах, фотовыставки, выпуск газет и др.</p>
Совместная деятельность	<p>Привлечение родителей к участию в непосредственно образовательной деятельности, досугах и викторинах, детско-родительских практикумах, к участию в детской исследовательской и проектной деятельности, совместная реализация индивидуальных маршрутов развития воспитанников.</p>
Организация образовательной среды	<p>Обогащение Центра экспериментирования в группе, помощь в создании и пополнении картотеки опытов и экспериментов.</p>

Перспективный план работы с родителями

№	Тема, форма проведения
1.	Родительское собрание "«Значение детского экспериментирования в развитии ребенка». Представление программы "Мы - исследователи".
2.	Создание семейного журнала «Экспериментируем дома»
3.	Круглый стол по обмену опытом "Дело было вечером..."
4.	Тематический конкурс семейных опытов и экспериментов "Экспериментируем вместе с мамой и папой".
5.	Родительское собрание «Экспериментальная деятельность дошкольников в семье». Мультимедийная презентация «Экспериментируем вместе с мамой».
6.	Оформление информационного стенда: «Экспериментальная деятельность дошкольников», Анкетирование «Отношение родителей к развитию опытно-экспериментальной активности детей»
7.	Памятки для родителей «Организация детского экспериментирования в домашних условиях».
9.	Консультация для родителей «Роль семьи в развитии интереса ребенка к экспериментальной деятельности»;
10.	Детско-родительский практикум "Вместе весело экспериментировать..."
11.	Родительское собрание «Проведение экспериментов летом».

12.	Практикум «Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию?»;
13.	Консультация для родителей «Как организовать в домашних условиях мини-лабораторию?»
14.	Мастер-класс «Путешествие любопытного утенка».
15.	Родительский клуб «Семейная гостиная для родителей, тема: «Экспериментируем дома».
16.	Привлечение родителей к пополнению коллекции «Разные ткани», «Бумажная страна», «Разные камни».
17.	Родительское собрание «Растим любознательных детей».
18.	Творческие уроки с родителями "«Домашние задания» по экспериментированию для детей и их родителей."
19.	Участие детей и их родителей в акции «Покормите птиц зимой», «Спаси дерево», «Посади дерево».
20.	КВН «Мы – экспериментаторы»
21.	Фотовыставка «Мы экспериментируем» Удовлетворенность родителей в эффективности программы "Мы - исследователи" (анкетирование).

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. Обеспеченность программы «Мы - исследователи» методическими материалами и средствами обучения и воспитания.

Методическое обеспечение Программы

1. Веракса Н.Е., Комарова Т.С., Васильева М.А. Программа «Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования «От рождения до школы» - М, Мозаика-Синтез, 2014.
2. Дыбина О.В. Ребёнок в мире поиска. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста». -М.: ТЦ « СФЕРА», 2005.
3. Савенков А.И. Исследовательские методы обучения в дошкольном Образовании. - «Дошкольное воспитание» - № 4 2006г.
5. Москаленко В. В., Крылова Н. И. Опытнo - экспериментальная деятельность. – М, издательство «Учитель», 2009.
6. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста, 2007.
7. Куликовская И. Э., Совгир Н.Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст. - М.: Педагогическое общество России, 2010.
8. Мартынова Е.А., Сучкова И.М. Организация опытнo - экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий. - Волгоград, Учитель, 2011.
9. Короткова Т.А. «Познавательнo-исследовательская деятельность старшего дошкольного ребенка в детском саду»
10. Николаева. С.Н. "Методика экологического воспитания дошкольников". - М - 2011.
11. Бондаренко Т. М. Экологические занятия с детьми 5 -6 лет. Практическое пособие для воспитателей и методистов ДООУ / Т. М. Бондаренко. - Воронеж: ТЦ «Учитель», 2004.
13. Иванова И.А. «Живая экология» - М, Творческий Центр «Сфера», 2007
14. Прохорова Л.Н. «Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации» - М, АРКТИ, 2005
15. Меньщикова Л.Н. «Экспериментальная деятельность детей 4-6 лет. Планирование. Занятия (из опыта работы)» - М, Детство-Пресс.
16. «Опыты и эксперименты с веществами и материалами. Осень. Средняя группа». Карточное планирование (16 карточек).
17. «Опыты и эксперименты с веществами и материалами. Зима. Подготовительная группа». Карточное планирование (16 карточек).
18. «Опыты и эксперименты с веществами и материалами. Весна. Подготовительная группа». Карточное планирование (16 карточек).
19. «Опыты и эксперименты с веществами и материалами. Зима. Старшая группа». Карточное планирование (16 карточек).
20. «Опыты и эксперименты с веществами и материалами. Весна. Старшая группа». Карточное планирование (16 карточек).
21. «Опыты и эксперименты с веществами и материалами. Лето. Старшая группа». Карточное планирование (16 карточек).
22. «Опыты и эксперименты с веществами и материалами. Осень. Старшая группа». Карточное планирование (16 карточек).
23. «Опыты и эксперименты с веществами и материалами. Осень. Подготовительная группа». Карточное планирование (16 карточек).

3.2. Особенности организации образовательной деятельности программы «Мы - исследователи»

Программа рассчитана на 3 года обучения и состоит из трех этапов. Содержание этапов составлено с учетом возрастных особенностей и в соответствии СанПиН 2.4.1.1249-03 (требования к организации режима дня и учебных занятий).

Первый этап рассчитан на детей 4-5 лет,

второй этап – на детей 5-6 лет,

третий этап – на детей 6-7 лет.

Программа реализуется в процессе совместной деятельности во второй половине дня: в средней группе 16 занятий в год, в старшей и подготовительной - 32 занятия в год.

Продолжительность совместной деятельности 15-30 минут.

Последовательность и количество часов на каждую тему могут варьироваться в зависимости от интереса детей и результатов наблюдений педагога. Деятельность носит развивающий характер и, как правило, проходит в игровой форме, с интересным содержанием, творческими, проблемно – поисковыми задачами.

В соответствии с образовательными задачами, опыты и эксперименты могут включаться и в непрерывную образовательную деятельность, а также в индивидуальную работу с воспитанниками.

Продолжительность совместной деятельности зависит от возрастной категории детей.

Возраст	Количество детей в подгруппе	Время занятия
4-5	5-10	15-20 минут
5-6	5-10	20-25 минут
6-7	5-10	25-30 минут

3.3. Организация предметно-пространственной развивающей среды по опытно-экспериментальной деятельности

Развивающая предметно-пространственная среда обеспечивает:

- максимальную реализацию образовательного потенциала пространства группы № 8, материалов, оборудования и инвентаря для развития детей в соответствии с особенностями воспитанников данного возраста, охраны и укрепления их здоровья, учёта их развития;
- возможность общения и совместной деятельности детей и взрослых, двигательной активности детей, а также возможности для уединения;
- реализацию различных образовательных программ;
- учёт национально-культурных, климатических условий, в которых осуществляется образовательная деятельность;
- учёт возрастных особенностей детей.

Развивающая предметно-пространственная среда должна быть содержательно-насыщенной, трансформируемой, полифункциональной, вариативной, доступной и безопасной:

1) **Насыщенность среды** должна соответствовать возрастным возможностям детей и содержанию Программы.

Образовательное пространство должно быть оснащено средствами обучения и воспитания (в том числе техническими), соответствующими материалами, в том числе расходным игровым, спортивным, оздоровительным оборудованием, инвентарём.

Организация образовательного пространства и разнообразие материалов, оборудования и инвентаря (в здании и на участке) должны обеспечивать:

- игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников, экспериментирование с доступными детям материалами (в том числе с песком и водой);
- двигательную активность, в том числе развитие крупной и мелкой моторики, участие в подвижных играх и соревнованиях;
- эмоциональное благополучие детей во взаимодействии с предметно-пространственным окружением;
- возможность самовыражения детей.

Для детей раннего возраста образовательное пространство должно предоставлять необходимые и достаточные возможности для движения, предметной и игровой деятельности с разными материалами.

2) **Трансформируемость** пространства предполагает возможность изменений развивающей предметно-пространственной среды в зависимости от образовательной ситуации, в том числе от меняющихся интересов и возможностей детей;

3) **Полифункциональность** материалов предполагает:

- возможность разнообразного использования различных составляющих предметной среды, например, детской мебели, матов, мягких модулей, ширм и т.д.;
- наличие в детском саду и в группе полифункциональных (не обладающих жёстко закреплённым способом употребления) предметов, в том числе природных материалов, пригодных для использования в разных видах детской активности (в том числе в качестве предметов-заместителей в детской игре).

4) **Вариативность** среды предполагает:

- наличие в детском саду и в группе различных пространств (для игры, экспериментирования, уединения и пр.), а также разнообразных материалов, игр, игрушек и оборудования, обеспечивающих свободный выбор детей;
- периодическую сменяемость игрового материала, появление новых предметов, стимулирующих игровую, двигательную, познавательную и исследовательскую активность детей.

5) **Доступность** среды предполагает:

- доступность для воспитанников, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, всех помещений, где осуществляется образовательная деятельность;
- свободный доступ детей, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья, к играм, игрушкам, материалам, пособиям, обеспечивающим все основные виды детской активности;
- исправность и сохранность материалов и оборудования.

6) **Безопасность** развивающей предметно-пространственной среды предполагает соответствие всех её элементов требованиям по обеспечению надёжности и безопасности их использования.

Насыщенная развивающая предметно-пространственная среда становится основой для организации увлекательной, содержательной жизни и разностороннего развития каждого ребенка. Для этого в детском саду создается единое пространство детского сада: гармония среды разных помещений групп, кабинетов и залов, дополнительных кабинетов — коридоров, физкультурного и музыкального залов, кабинета психолога, групповых помещений, участка.

В группе создается Центр экспериментирования «Мы познаем мир», который обеспечивает решение задач познавательно-исследовательской деятельности детей (развивающие и логические игры, опыты и эксперименты);

Есть ряд показателей, по которым воспитатель может *оценить качество созданной в группе развивающей предметно-игровой среды* и степень ее влияния на детей:

- *Включенность всех детей в активную самостоятельную деятельность.* Каждый ребенок выбирает занятие по интересам в центрах активности, что обеспечивается разнообразием предметного содержания, доступностью материалов, удобством их размещения.

- *Низкий уровень шума в группе* (так называемый «рабочий шум»), при этом голос воспитателя не доминирует над голосами детей, но тем не менее хорошо всем слышен.

- *Низкая конфликтность между детьми:* они редко ссорятся из-за игр, игрового пространства или материалов, так как увлечены интересной деятельностью.

- *Выраженная продуктивность самостоятельной деятельности детей:* много рисунков, поделок, рассказов, экспериментов, игровых импровизаций и других продуктов создается детьми в течение дня.

- *Положительный эмоциональный настрой детей,* их жизнерадостность, открытость, желание посещать детский сад.

Оборудование и материалы центра экспериментирования "Мы познаем мир"

Чем раньше познакомился маленький человек с удивительным миром природы, тем раньше пробудится в нем чувство прекрасного, тем больше будет посеяно в его

душе доброты, тем сильнее будет его желание оберегать растущее и живое. Основная задача родителей и воспитателей: поддержать и развить в ребёнке интерес к открытиям и создать для этого условия. Одним из условий по развитию познавательных-исследовательских способностей детей является развивающая предметно-пространственная среда. В группе созданы:

- зоны и центры для детской экспериментальной и опытнической деятельности;
- центр природы, «огород на окне», огород, цветники;
- библиотека детской познавательной и художественной литературы, в соответствии с возрастными особенностями детей;
- мини-кабинет методической и педагогической литературы по опытно-экспериментальной деятельности;
- коллекция детских дидактических мультимедийных презентаций;
- коллекция детских дидактических игр.

С целью развития познавательной активности детей и поддержания интереса к экспериментальной деятельности, в развивающей среде в группе выделена зона экспериментирования – мини- лаборатория «Мы познаем мир».

Основное оборудование:

1. Стол для экспериментирования. Резиновый коврик.
2. Приборы – помощники: увеличительные стекла (лупы), компас, магниты, микроскопы, весы, безмен, песочные часы. Портновский метр, линейки, треугольники.
3. Природный материал: песок, глина, минералы, разная по составу земля, кора деревьев, мох, шишки, листья, семена, фасоль, горох, вода, камушки, ракушки, деревяшки, различные плоды, пух, перья и т. д.
4. Сыпучие продукты (соль, сахарный песок, горох, манка, рис, пшено, мука, крахмал).
5. Красители: гуашь, акварельные краски, пищевые красители.
6. Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, пробки, кусочки ткани, меха, кожи, палочки от мороженого, пенопласт, киндер-сюрпризы и др.
7. Коллекции: минералов, пуговиц, ракушек, бумаги (обычная, картон, наждачная, копировальная), круп.
8. Ёмкости разной вместимости, ложки, лопатки, палочки, трубочки для коктейля, воронки, сито, формочки, формочки для льда.
9. Технические материалы (болты, гайки, гвозди).
10. Медицинские материалы (нитки, колбы, вата, марля, шприцы без игл, пипетки, мензурки, пробирки на штативе).
11. Лейки, опрыскиватели, палочки для рыхления почвы.
12. Схемы, модели, карточки, таблицы с алгоритмом выполнения опытов и экспериментов.
13. Журнал исследований для фиксации детьми результатов опытов, календарь природы, календарь погоды.
14. Комнатные растения, алгоритм ухода за комнатными растениями.
15. Настольно–печатные игры для формирования первичных, естественнонаучных представлений.

Дополнительное оборудование:

1. Детские фартуки или халаты, нарукавники, колпачки.
2. Салфетки, контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов.