**СОДЕРЖАНИЕ:**

1. **Введение……………………………………………………………………..…….............3**
2. **Описание опыта:……………………………………………………..…………………..7**

**2.1.Вводная диагностика предпочитаемых видов деятельности**

 **дошкольников, выявление места детского экспериментирования**

**в предпочтениях………………………………………………………………………….7**

**2.2. Изучение научно-методической литературы, передового**

**педагогического опыта по проблеме…………………………………………………..7**

**2.3.Создание условий для детского экспериментирования…………..……………8**

**2.4.Разработка перспективного планирования экспериментальной**

 **деятельности с детьми. Условия реализации……………………………………….8**

**2.5.Организация совместной образовательной деятельности**

**воспитателя с детьми, взаимодействия с родителями……………………………..10**

2**.6.Итоговая диагностика степени устойчивости**

**познавательного интереса ребенка…………………………………………………..14**

**2.7.Трансляция опыта работы, обобщение и распространение…………………15**

1. **Список литературы…………………………………………..……...…………………16**

**Приложения:**

**Приложение 1………………………………………………………………………………..17**

**Приложение 2………………………………………………………………………………..19**

**Приложение 3………………………………………………………………………………..20**

**Приложение 4………………………………………………………………………………..21**

**Приложение 5………………………………………………………………………………..27**

**Приложение 6………………………………………………………………………………..30**

**ВВЕДЕНИЕ**

Дети по природе своей - исследователи. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Исследовательская, поисковая активность - естественное состояние ребёнка: он настроен на открытие мира, он хочет его познать. Исследовать, открывать, изучать - значит сделать шаг в неизведанное, получить возможность думать, пробовать, искать, экспериментировать, а самое главное самовыражаться.

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

В работах многих отечественных педагогов говорится о предоставлении дошкольникам возможности приобретать знания самостоятельно; о необходимости их включения в осмысленную деятельность, в процессе которой они бы сами смогли обнаруживать все новые и новые свойства предметов, замечать их сходство и различие.

Причины встречающейся интеллектуальной пассивности детей часто лежат в ограниченности интеллектуальных впечатлений, интересов ребенка. Вместе с тем, будучи не в состоянии справиться с самым простым заданием, они быстро выполняют его, если оно переводится в практическую плоскость или в игру. В связи с этим особый интерес представляет изучение детского экспериментирования.

 Усваивается все крепко и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам. На этом и основано активное внедрение детского экспериментирования в практику моей педагогической работы по теме: **"Развитие познавательного интереса у детей дошкольного возраста в процессе экспериментальной деятельности с неживой природой"**.

**Цель работы:**  развитие устойчивого познавательного интереса дошкольников в поисково – исследовательской деятельности.

Для достижения поставленной цели определила ряд **задач**:

1. Обогащение и уточнение представлений детей о неживой природе через элементарное экспериментирование.
2. Формирование у детей умений пользоваться приборами-помощниками при проведении экспериментов.
3. Развитие у детей познавательных способностей:
* мыслительных способностей анализ, классификация, сравнение, обобщение;
* способов познания путем сенсорного анализа.
1. Развитие ребенка в социально-личностном направлении:
* развитие коммуникативности;
* совершенствование самостоятельности, наблюдательности;
* развитие элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий.

**Принципы составления опыта:**

1. *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.

1. *Принцип целостности:*

 - основывается на комплексном принципе построения непрерывности и

 непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности;

 - предусматривает решение программных задач в совместной деятельности

 педагогов, детей и родителей.

1. *Принцип систематичности и последовательности:*

 - обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих задач

 развития поисково-исследовательской деятельности дошкольников;

 - 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.

1. *Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:*

 - предполагает реализацию идеи приоритетности самоценного детства,

 обеспечивающей гуманный подход к целостному развитию личности ребенка-

 дошкольника и обеспечению готовности личности к дальнейшему ее развитию;

 - обеспечивает психологическую защищенность ребенка, эмоциональный комфорт,

 создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности

 ребенка.

1. *Принцип доступности:*

 - предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных

 возрасту формах работы с детьми;

 - предусматривает решение программных задач в совместной деятельности

 взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников;

1. *Принцип активного обучения:*

 - предполагает не передачу детям готовых знаний, а организацию такой детской

 деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое

 путем решения доступных проблемных задач;

 - обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников,

 способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.

1. *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.

1. *Принцип результативности:*

 - предусматривает получение положительного результата проводимой работы по

 теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

**Новизной** данного опыта является комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования.

Очевидно, что **предполагаемые результаты** должны быть четко диагностируемы в соответствии с поставленными целью и задачами, решаемыми в процессе совместной деятельности педагога с детьми (Приложение 1). Ребенок:

1. проявляет устойчивый познавательный интерес к экспериментированию;
2. выдвигает гипотезы, предположения, способы их решения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами;
3. самостоятельно планирует предстоящую деятельность; осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами и назначением; помнит о цели работы на протяжении всей деятельности;
4. проявляет инициативу и творчество в решении поставленных задач;
5. в диалоге со взрослыми поясняет ход деятельности; доводит дело до конца;
6. устанавливает разнообразные временные, последовательные, причинные связи;
7. делает вывод.

**Этапы создания системы работы:**

1. Вводная диагностика предпочитаемых видов деятельности дошкольников, выявление места детского экспериментирования в предпочтениях.
2. Изучение научно-методической литературы, передового педагогического опыта по проблеме.
3. Создание условий для детского экспериментирования (исследовательские центры, центры игровой деятельности и пр.).
4. Разработка перспективного планирования экспериментальной деятельности с детьми. Условия реализации.
5. Организация совместной деятельности педагога с детьми и родителями.
6. Итоговая диагностика степени устойчивости познавательного интереса ребенка.
7. Трансляция опыта работы, обобщение и распространение.

**ОПИСАНИЕ ОПЫТА**

**Вводная диагностика**

С целью изучения условий организации экспериментальной деятельности детей в старшей группе провела диагностику, используя  методику   Прохоровой  Л.Н. «Выбор деятельности». Данная методика исследует *предпочитаемый вид деятельности*, выявляет место детского экспериментирования в предпочтениях детей. По результатам диагностики 12% детей отдали предпочтение экспериментальной деятельности (Приложение 2). Выявила причины низкого уровня овладения детьми старшего дошкольного возраста экспериментальной деятельностью:

1. Познавательный интерес неустойчивый;

2. Не всегда дети видят проблему;

3. Малоактивны в выдвижении идей;

4. Стремление к самостоятельности не выражено;

5. Пользуются доказательствами с помощью взрослого.

**Изучение научно-методической литературы,**

**передового педагогического опыта по проблеме**

Результаты современных психологических и педагогических исследований (Ю.К.Бабанский, Л.А.Венгер, Н.А.Ветлугина, Н.Н.Поддьяков, И.Д.Зверев, В.В.Запорожец, И.Я.Лернер, А.И.Савенков, Г.И.Щукина и др.) показывают, что возможности умственного развития детей дошкольного возраста значительно выше, чем это предполагалось ранее. Так, оказалось, что дети могут успешно познавать не только внешние, наглядные свойства окружающих предметов и явлений, но и их внутренние связи и отношения. В период дошкольного детства формируются способности к начальным формам обобщения, умозаключения, абстракции. Однако такое познание осуществляется детьми не в понятийной, а в основном в наглядно-образной форме, в процессе деятельности с познаваемыми предметами, объектами.

Психолог Поддьяков Н.Н. в качестве основного вида ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности детей выделяет **экспериментирование**, которое является ведущим видом деятельности на протяжении всего дошкольного возраста: “Детское экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного развития ребенка”

Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

*Поисковая деятельность детей принципиально отличается от любой другой* тем, что образ цели, определяющий эту деятельность, сам еще не готов и характеризуется неопределенностью, неустойчивостью. В ходе поиска он уточняется, проясняется, что накладывает особую печать на все действия, входящие в поисковую деятельность, - они чрезвычайно гибки, подвижны и носят пробующий характер.

В основу моей работы вошли методики З.Ф.Аксёновой, М.М.Марковской, Н.А.Рыжовой, Л.Б.Поддубной, С.Н.Николаевой, Ж.Л.Васякиной-Новиковой, Г.П.Тугушевой и А.Е.Чистяковой.

**Создание условий для детского экспериментирования**

Немаловажное значение в развитии детской активности имеет хорошо оборудованная, насыщенная *предметно-пространственная среда*, которая стимулирует самостоятельную исследовательскую деятельность ребенка, создает оптимальные условия для активизации хода саморазвития. В связи с эти мною оформлен **центр экспериментирования**, где созданы условия для совместного и самостоятельного экспериментирования, развития поисковой активности детей. В центре имеется разнообразное оборудование:

— различные емкости;

 — шприцы, трубочки;

— увеличительные стекла, лупы;

— измерительные приборы;

— компас, бинокль;

— микроскоп;

— губка, пенопласт, поролон, и т.д.

Созданные условия вызывали повышенный интерес к исследовательской деятельности у детей старшей группы (Приложение 3).

**Разработка перспективного планирования**

 **экспериментальной деятельности с детьми. Условия реализации**

В целях систематизации развивающей работы с детьми по направлению разработала перспективный план по экспериментальной деятельности для старшей и подготовительной группы (Приложение 4). Темы опытов распределены по одной на каждую неделю, с октября по май, например: «Какие предметы могут плавать», «Свет и тень», «Песочная страна», «Подушка из пены»,  и др.

 *Изучая новую тему, используем определенную структуру*:
• постановка, формулирование проблемы (познавательной задачи);
• выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
• проверка гипотез;
• подведение итогов, вывод;
• фиксация результатов;
 *Для положительной мотивации деятельности детей используются различные стимулы*:
• внешние стимулы (новизна, необычность объекта);
• тайна, сюрприз;
• мотив помощи;
• познавательный момент (почему так?);
• ситуация выбора.

Педагог-эколог Николаева С.Н. считает, что формирование экологических представлений может идти на протяжении всего дошкольного возраста, малыши могут прослеживать только единичные связи, в то время как в старшем возрасте - при последовательной работе - понимать связи комплексного развития в природе. У старших дошкольников уже формируются достаточно правильные и полные картины окружающей их природы, поэтому вся ***работа с детьми построена с учётом их возрастных особенностей.***

Совместная экспериментальная деятельность организуется воспитателем один раз в неделю: с детьми старшей группы по 20 – 25 минут, а в подготовительной - по 25 – 30 минут. Также ведется дополнительная работа с детьми, которые проявляют особый интерес к исследовательской деятельности.

Для удобства поиска необходимых опытов и экспериментов, систематизировала описание вошедших в перспективное планирование опытов в **картотеку**.

**Организация совместной образовательной деятельности воспитателя**

**с детьми и родителями**

Поисково – исследовательская деятельность — это ***интегрирующийся*** с другими вид деятельности. Наблюдениеявляется одной из форм экспериментальной деятельности, так как с его помощью осуществляется восприятие хода работы и ее результатов. Однако само наблюдение может происходить и без эксперимента. Например, *наблюдение за весенним пробуждением природы не связано с экспериментом, поскольку процесс развивается без участия человека.*

При наблюдениях я опираюсь на любознательность детей. Маленькие дети хотят всё знать. Их многочисленные вопросы к взрослым - лучшее проявление этой особенности. С возрастом характер вопросов у многих детей меняется, если в три года они задавали вопрос: *"Что это?",* то в четыре уже появились *"Почему?", "Зачем?",* а в пять- шесть лет очень важный для развития *"Как это происходит?"*

Исследователь Павлов И.П. считал наблюдательность одним из самых главных качеств исследователя, без которого невозможно сделать ни одного открытия. Наблюдение - очень сложный процесс и требует огромной концентрации внимания, интеллектуальных и волевых усилий.

Аналогичные взаимоотношения возникают между экспериментом и трудом. Труд (например, обслуживающий) может и не быть связанным с экспериментированием, но экспериментов без выполнения трудовых действий не бывает.

*Указанные связи двусторонние. С одной стороны, наличие у детей трудовых навыков и навыков наблюдения создает благоприятные условия для экспериментирования, с другой — экспериментирование, особенно вызывающее у ребенка большой интерес, способствует развитию наблюдательности и формированию трудовых навыков.*

Познавательно-исследовательская деятельность пронизывает все сферы детской жизни, в том числе и игровую деятельность. Игра в исследовании часто перерастает в реальное творчество. В своей работе с детьми я придаю большое значение игровым технологиям, используя дидактические игры: *"Большой - маленький", "Времена года", "С какого дерева листик", "Назови, кто я?", "Где, чей домик?"* Такие игры помогают мне в ознакомлении детей с явлениями природы.

Словесные игры: *"Что лишнее?", "Хорошо-плохо", "Это кто к нам пришёл?"* и др. развивают у детей внимание, воображение, повышают знания об окружающем мире.

Для более глубокого изучения темы «Вода», «Воздух», «Земля» изготовила **мини-макеты** *«Подводный мир», «Космос» и «Арктика».*

Строительные игры с песком, водой помогают решить многие проблемные ситуации, например: *почему сухой песок сыплется, а мокрый - нет; где быстрее прорастёт зёрнышко в земле или песке; каким вещам вода на пользу, а каким во вред?* Все эти вопросы заставляют малышей думать, сопоставлять и делать выводы.

Очень тесно связаны между собой экспериментирование и развитие речи. Это хорошо прослеживается на всех этапах эксперимента — *при формулировании цели, во время обсуждения методики и хода опыта, при подведении итогов и словесном отчете об увиденном.* Необходимо отметить двусторонний характер этих связей. Умение четко выразить свою мысль (т.е. достаточно развитая речь) облегчает проведение опыта, в то время как пополнение знаний способствует развитию речи. Следовательно, без пополнения знаний развитие речи свелось бы к простому манипулированию словами.

Связь детского экспериментирования с изобразительной деятельностью тоже двусторонняя. Чем сильнее развиты изобразительные способности ребенка, тем точнее будет *зарегистрирован результат природоведческого эксперимента*. В то же время чем глубже исполнитель изучит объект в процессе ознакомления с природой, тем точнее он передаст его детали во время изобразительной деятельности. Для обоих видов деятельности одинаково важны развитие наблюдательности и способность регистрировать увиденное.

Не требует особого доказательства связь экспериментирования с формированием элементарных математических представлений. Во время проведения опытов постоянно возникает необходимость считать, измерять, сравнивать, определять форму и размеры, производить иные операции. Все это придает математическим представлениям реальную значимость и способствует их осознанию. В то же время владение математическими операциями облегчает экспериментирование.

Экспериментирование связано и с другими видами деятельности — чтением художественной литературы, с музыкальным и физическим воспитанием.

Таким образом, чем больше органов чувств задействовано в познании, тем больше свойств выделяет ребёнок в исследуемом объекте. Следовательно, расширяются его представления, позволяющие ему ***сравнивать, различать, активно размышлять и сомневаться***.

 У детей поддерживается интерес к экспериментам в том случае, если результат виден сразу или через непродолжительное время. Эксперименты с живой природой, как правило, в большинстве долгосрочные и требуют определенного терпения от дошкольников, в результате чего нередко интерес к такой деятельности угасает, цель экспериментирования забывается детьми. Поэтому для развития интереса к поисково-исследовательской деятельности использую эксперименты и опыты ***с неживой природой***, знакомлю детей со свойствами воды, песка, земли, глины, воздуха, магнетическими свойствами некоторых предметов и т.п.

Основной формой детской экспериментальной деятельности, которую я активно использую, являются **опыты**. Их провожу как на занятиях, так и в совместной деятельности с детьми в режимных моментах. Воспитанники с огромным удовольствием выполняют опыты с объектами неживой природы: песком, глиной, снегом, воздухом, камнями, водой, магнитом и пр. Например, ставлю проблему: *слепить фигурку из мокрого и сухого песка. Дети рассуждают, какой песок лепится, почему. Рассматривая песок через лупу, обнаруживают, что он состоит из мелких кристалликов - песчинок, этим объясняется свойство сухого песка - сыпучесть. По теме: "Волшебница Вода" проводили опыты: "Наливаем - выливаем", "Снежинка на ладошке", "Превращение воды в лёд" и др.* В процессе проведения опытов все дети принимают активное участие. Такие опыты чем-то напоминают ребятам фокусы, они необычны, а главное - они всё проделывают сами. Тем самым мы развиваем у детей любознательность, наблюдательность, и умения находить пути решения проблемных ситуаций.

Наряду с традиционными методами и приемами, использую **инновационные технологии** воспитания и обучения дошкольников. В процессе экспериментирования применяю ***компьютерные и мультимедийные средства обучения, электронный микроскоп***, что стимулирует познавательный интерес дошкольников. Намного интереснее не просто послушать рассказ воспитателя о каких-то объектах или явлениях, а посмотреть на них собственными глазами. Насколько захватывающие картинки можно увидеть на экране с помощью электронного микроскопа, мультимедийной презентации, какие удивительные открытия сделает маленький естествоиспытатель.

Занятия с микроскопом помогают детям расширить знания об окружающем мире, создадут необходимые условия для познавательной деятельности, экспериментирования, систематического наблюдения за всевозможными живыми и не живыми объектами.

*Детям было очень интересно узнать, из чего состоят: домашняя пыль, кристаллики соли, сахара, соды, льда, камушки , песок.* С каким удовольствием дети разглядывали воду из под крана! Есть ли там что-то живое и почему?

Современные средства обучения, в том числе микроскоп –очень увлекательны. Однажды заинтересовавшись им ребенок может пронести свою любовь к исследованиям через всю жизнь. И какой бы деятельности не посвятили себя дети в будущем, детские эксперименты оставят неизгладимое впечатление на всю жизнь.

**Коллектив детского сада и родители должны стать единомышленниками** в решении поставленных задач развития поисково-исследовательской деятельности детей. С целью выявления отношения родителей к поисково-исследовательской активности детей проведен *мониторинг*. По результатам анкетирования сделан вывод, что их заинтересовала данная проблема, потому что они с удовольствием заполняли предложенные анкеты. Качественный анализ полученных ответов показал, что родители положительно относятся к детскому экспериментированию и понимают его значимость в развитии ребенка и подготовке его к школе. Наибольшее затруднение вызвали вопросы о организации и руководстве детских опытов. Родители отмечали занятость на работе, и нехватку времени на экспериментальную деятельность с детьми.

Включение родителей в процесс развития познавательного интереса детей реализовывался в следующих *формах:* разработаны и проведены родительские собрания в традиционной и нетрадиционной форме, оформлена серия наглядной информации для родителей, проведены индивидуальные и групповые консультации ( Приложение 5).

Вместе с родителями подобрали познавательную литературу: энциклопедии «Все обо всем» (А. Ликум), «Что есть что», «Сто тысяч почему» (М. Ильин), «Что такое, Кто такой» (А.Г.Алексин и др.), стихи, пословицы, загадки  и т.д. Тематическая подборка книг соответствует изучаемым объектам, и располагается, в специально оформленном *литературном центре*, где кроме книг подобраны картины, иллюстрации, познавательные игры.

В результате проведенной работы родители:

- *научились организовывать элементарные эксперименты;*

*- оборудовали мини- уголки для детского экспериментирования в домашних условиях;*

*- повысили уровень педагогических знаний.*

**Итоговая диагностика степени устойчивости познавательного интереса ребенка**

Проанализировав результаты своей педагогической деятельности по теме, я пришла к выводу, что опыт работы в данном направлении *эффективен для развития познавательной активности детей в процессе исследовательской деятельности*. Что подтверждается итоговой диагностикой (методика « Маленький исследователь» Л.Н.Прохорова) (Приложение 7). Отмечается положительная динамика по всем критериям овладения детьми старшего дошкольного возраста экспериментальной деятельностью.

**Мониторинг позволяет говорить о создании определенной системы работы по организации развития экспериментальной деятельности старших дошкольников.**

Применение экспериментирования также оказало влияние на:

* *повышение уровня развития любознательности; исследовательских умений и навыков детей (видеть и определять проблему, принимать и ставить цель, решать проблемы, анализировать объект или явление, выделять существенные признаки и связи, сопоставлять различные факты, выдвигать различные гипотезы, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности, осуществлять эксперимент, делать определенные умозаключения и выводы);*
* *повышение уровня развития познавательных процессов;*
* *совершенствование речевого развития старших дошкольников (обогащение словарного запаса детей различными терминами, закрепление умения грамматически правильно строить свои ответы на вопросы, умение задавать вопросы, следить за логикой своего высказывания, умение строить доказательную речь);*
* *развитие личностных характеристик воспитанников (проявление инициативы, самостоятельности, умения сотрудничать с другими, потребности отстаивать свою точку зрения, согласовывать её с другими и т.д.);*
* *углубление и расширение знаний детей о неживой природе;*
* *повышение компетентности родителей в организации работы по развитию познавательной активности старших дошкольников в процессе экспериментирования дома.*

Убеждена, что в поисково-исследовательской деятельности дошкольник получает возможность напрямую удовлетворить присущую ему любознательность, упорядочить свои представления о мире. Поэтому  стараюсь учить не всему, а главному, не сумме фактов, а целостному их пониманию, не столько предлагать максимум информации, сколько научить ориентироваться в её потоке.

**Трансляция опыта работы, обобщение и распространение**

Информацию о накопленном мною положительном опыте открыто представляю педагогическому сообществу не только внутри детского сада, но и далеко за его пределами.

Воспитателям детского сада представила *открытое занятие* с элементами экспериментирования «Путешествие на морское дно» (подготовительная группа), провела *мастер-класс* «Знакомьтесь – электронный микроскоп», *семинар-практикум* «Экспериментирование со старшими дошкольниками».

Участвовала *в районном конкурсе* «Лучшее занятие в ДОУ - 2010» с занятием «Необыкновенное путешествие» (старшая группа).

Опыт моей работы был ***обобщен и представлен*** на муниципальном уровне (районном методическом объединении воспитателей) в 2010году, где получил рекомендацию к ***распространению среди воспитателей*** Советского района.

С целью распространения положительного педагогического опыта, разместила его описание на личном сайте <http://nsportal.ru/kondrateva-natalya-viktorovna>.

Опубликовала конспекты занятий с элементами экспериментирования в электронном журнале *«Педагогическая газета © Москва • 2010 • ЭЛ № 77-39805».*

Продолжая совершенствовать систему работы по направлению, в 2011г, разработала и успешно реализовала ***проект «Три стихии»***, направленный на развитие исследовательской деятельности детей.

Экспериментальная деятельность дошкольников получила новый толчок в развитии в соответствии с введением Федерального Государственного стандарта дошкольного образования. В требованиях к выпускнику детского сада выделены следующие интегративные качества: «**Интересуется новым, неизвестным в окружающем мире** (мире предметов и вещей, мире отношений и своем внутреннем мире). Задает вопросы взрослому, **любит экспериментировать**. Способен самостоятельно действовать (в повседневной жизни, **в различных видах детской деятельности**). В случаях затруднений обращается за помощью к взрослому. **Принимает живое, заинтересованное участие в образовательном процессе**».

В ближайшее время планирую разработать программу по познавательно-исследовательской деятельности старших дошкольников, используя имеющуюся эффективную систему работы по направлению. Считаю, что данная программа будет полезна многим педагогам, работающим с детьми старшего дошкольного возраста.

**Список используемой литературы:**

1. Баранова Е.В. Развивающие занятия и игры с водой в детском саду и дома.- Ярославль: Академия развития, 2009. – 112с.: ил. – (Детский сад: день за днем. В помощь воспитателям и родителям).
2. Дыбина О.В. , Поддъяков Н.Н., Рахманова Н.П., Щетинина В.В., Ребенок в мире поиска: поисковой деятельности детей дошкольного возраста/ Под ред. О.В. Дыбиной. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 64 с,- (Программа развития).
3. Дыбина О.В. Рахманова Н.П., Щетина В.В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников/ Под ред. О.В. Дыбиной. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 64 с.
4. Короткова Н.А. Познавательно-исследовательская деятельность старших

Дошкольников/ / Ж. Ребенок в детском саду. 2003. № 3, 4, 5. 2002. №1

1. Николаева С.Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. Методическое пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2005. – 80 с.
2. Новиковская О.А. Сборник развивающихся игр с водой и песком для дошкольников. – СПб.: «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2006. – 64 с.
3. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации/ Под общ. Ред.Л.Н.Прохоровой. – М.:АРКТИ, 2003. – 64с.
4. Поддьяков Н.Н. Новые подходы к исследованию мышления дошкольников // Ж. Вопросы психологии. 1985. №2.
5. Соловьева Е. Как организовать поисковую деятельность детей // Дошкольное воспитание. 2005. №1.
6. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е.Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие. – СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2007. – 128с.

 ПРИЛОЖЕНИЕ1

**Инструментарий для мониторинга результатов опыта работы.**

 **Вводная диагностика проводится по методике**

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

Методика исследует предпочитаемый вид деятельности, выявляет место детского экспериментирования в предпочтениях детей.

На картинках изображены дети, занимающиеся разными видами деятельности:

1. Игровая;
2. Чтение книг;
3. Изобразительная;
4. Детское экспериментирование;
5. Труд в уголке природы;
6. Конструирование из разных материалов.

Ребенку предлагается выбрать ситуацию, в которой он хотел бы оказаться. Последовательно делается три выбора. Все три выбора фиксируют в протоколе цифрами 1,2,3. За первый выбор засчитывается 3 балла, за второй 2-балла, за – 1 балл.

Вывод делается по сумме выборов в целом по группе.

*Результаты оформляются в таблицу:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Шифр ребенка** | **Выбор деятельности** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Итоговая диагностика проводится по методике**

 **«Маленькие исследователи» (Л.Н.Прохорова)**

Методика исследует предпочитаемые детьми материалы в процессе экспериментирования, выявляет степень устойчивости интересов ребенка.

Детям предлагается схематическое изображение уголка экспериментирования с различными материалами и предметами.

Ребенку предлагается осуществить последовательно три выбора:

«К тебе пришел в гости маленький исследователь. С чем бы ты посоветовал ему позаниматься. Выбери, куда бы он отправился в первую очередь».

После этого ребенку предлагают повторить выбор второй и третий раз.

Все три выбора фиксируют в протоколе цифрами 1,2,3. За первый выбор засчитывается 3 балла, за второй – 2 балла, за третий – 1 балл.

Вывод делается по сумме выборов в целом по группе.

*Результаты оформляют в таблицу:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Шифр ребенка** | **Выбор деятельности** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| уровни | *Отношение к экспериментальной деятельности* | *Целеполагание* | *Планирование* | *Реализация* | *Рефлексия* |
| Высокий | Познавательное отношение устойчиво.Ребенок 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, назначением. | Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности.В диалоге со взрослым поясняет ход деятельности. Доводит начатое дело до конца. | Формулирует в речи: достигнут или нет результат, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Способен устанавливать разнообразные временные, последователь-ные, причинные связи. Делает выводы. |
| Средний  | В большинстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес  | Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок высказывает предположения, выстраивает гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстников или взрослого) | Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым | Самостоятельно готовит материал для экспериментирования, исходя из их качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении результатов, помня о цели работы. | Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам.Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого. |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**Результаты вводной диагностики (2008/2009 уч.год)**

**Вывод:** на первом месте у детей преобладает игровая деятельность (49 баллов), на втором месте чтение книг (27 баллов), на третьем месте – ИЗО (23 балла), на четвертом месте – экспериментирование (19 баллов), на пятом месте – детское конструирование и труд в Уголке природы по (16 баллов).

 ПРИЛОЖЕНИЕ3

**Материалы для организации детского экспериментирования в группе.**

**(Старший дошкольный возраст)**

1. Прозрачные и непрозрачные сосуды разной формы и разного объема (стаканы, ковшики, миски, бутылочки).
2. Мерные ложки.
3. Сита и воронки разного объема из разного материала.
4. Резиновые груши разного объема.
5. Половинки мыльниц, формы для изготовления льда, контейнер для яиц, пластиковые упаковки от конфет.
6. Резиновые и пластиковые перчатки.
7. Пипетки с закругленными концами, пластиковые шприцы без игл.
8. Резиновые и пластиковые трубочки, соломки для коктейля.
9. Пищевые красители, растворимые продукты (соль, сахар).
10. Взбивалка, деревянная лопатка., шпатели, палочки от мороженного.
11. Природный материал (емкости с землей, песком, водой).
12. Бросовый материал (кожа, поролон, пенопласт, коробки).
13. Технические материалы (гайки, болты в контейнерах).
14. Прихватки, пинцеты с закругленными концами.
15. Увеличительные стекла, микроскоп, спиртовки, пробирки.
16. Рулетка, портновский метр, линейка, треугольник.
17. Часы механические, песочные.
18. Свеча и подсвечник.
19. Календари (отрывной, перекидной).
20. Бумага для записей, зарисовок, карандаши, фломастеры.
21. Степлер, дырокол, ножницы.
22. Клеенчатые фартуки, нарукавники, щетка, совок.
23. Тальк, детский крем.
24. Тематические материалы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**Перспективный план экспериментальной деятельности**

**в старшей группе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **сентябрь** | Мы живем в городе | Вода всем нужна | Закрепить с детьми свойства воды, ее значение в жизни людей.Воспитывать любознательность и интерес к опытам. |
| Прогулка по городу. | Глина песок. | Дать детям понятие, чем отличается песок от глины.Выявить свойства глины (вязкая, влажная)Воспитывать интерес к опыту. |
| Улица полна неожиданностей. | Своды и тоннели. | Объяснить детям, что вода имеет силу, способна пробивать тоннели под землей.Воспитывать интерес и желание понаблюдать за тенью. |
| Едем в гости. | Пар это тоже вода | Дать детям понятие о том, что пар это тоже вода.Закрепить знания детей о свойствах воды, вызвать интерес к экспериментированию. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **октябрь** | Какие мы? | Спичечные бега. | Познакомить детей с физическими понятиями.Познакомить детей с новыми опытами.Воспитывать любознательность. |
| Какие мы? | У воды нет запаха. | Продолжать знакомить со свойствами воды.Что нужно сделать с водой, чтобы она имела запах. |
| Кто с нами живет? | Воздух при нагревании расширяется. | Сформировать у детей представление о теплом и холодном воздухе.Воспитывать интерес к опыту. |
| Осень золото роняет. | Семена. | Дать детям понятие что растение, не может без света, тепла и воды.Воспитывать заботливое отношение к растениям. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **ноябрь** | В лес за грибами и ягодами | Дерево не тонет в воде. | Дать детям понятие что вода удерживает тяжелые предметы.Выявить плавучесть предметов.Воспитывать интерес к экспериментированию. |
| Как животные готовятся к зиме | Легкий – тяжелый. | Выявить с детьми зависимость плавучести предметов от равновесия сил.Воспитывать любознательность. |
| Мы идем в магазин | Прыгающая монета. | Познакомить детей со свойствами метала, провести опыт с монетой.Вызвать у детей интерес к экспериментальной деятельности. |
| Откуда овощи в мае. | Посев семян. | Дать детям понятие что растение добывает воду через корневую систему.Воспитывать бережное и заботливое отношение к растениям. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **декабрь** | Фрукты на прилавках магазина | Посадим деревце. | Дать детям понятие что растение добывает воду через корневую систему.Воспитывать бережное и заботливое отношение к растениям.Вызвать интерес к опытнической деятельности. |
| Что для чего. | Влияние почвы на растение. | Дать детям понятие что растение добывает воду через корневую систему.Воспитывать бережное и заботливое отношение к растениям.Вызвать интерес к опытнической деятельности. |
| Откуда хлеб пришел | Игры с песком. | Закрепить знания детей о свойствах песка.Воспитывать интерес к опытам. |
| Все работы хороши. | Свойства мокрого песка | Закрепить знания детей о свойствах песка.Воспитывать интерес к опытам. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **январь** | К а н и к у л ы |
| Зима в городе. | Легче – легче воды. | Познакомить детей со свойствами воды – лед.Объяснить , как может вода превратиться в лед.Воспитывать любознательность. |
| Поет зима – аукает. | Снег – тоже вода. | Уточнить знания детей о свойствах снега.В тепле тает, а на морозе остается в первоначальном виде. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **февраль** | Лесные обитатели. | Животворные свойства воды. | Познакомить со свойствами воды. Замерзает при низкой температуре, превращается в лед.Воспитывать интерес к экспериментированию. |
| Обитатели скотного двора. |  |  |
| Птицы. | Парашют. | Расширять представления о свойствах воздуха.Воспитывать любознательность . |
| Обитатели птичника. | Как выйти сухим из воды? | Продолжать знакомить со свойствами воды.Воспитывать желание участвовать в опытах. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **март** | Обитатели воды. | В воде есть воздух | Закрепить с детьми свойства воды, как можно увидеть воздух в воде.Воспитывать любознательность. |
| Мы едем в зоопарк. | Верблюд. |  |
| Прогулка по городу. | Воздух. | Расширять представления о свойствах воздуха.Закрепить умение самостоятельно пользоваться чашечными весами. |
|  | Звенящая вода. | Показать детям что количество воды влияет на издаваемый звук. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **апрель** | В окно повеяло весной. | Зефир и солнце | Познакомить со свойствами метала, провести опыт с монетой.Вызвать у детей интерес к экспериментальной деятельности. |
| Весеннее пробуждение. | Вода защищает растения от низкой температуры. | Продолжать знакомить детей со свойствами воды – жидкая может течь, при низкой температуре замерзает.Вызвать интерес к экспериментальной деятельности. |
| Шестиногие малыши. | Муха – цокотуха. | Уточнить знания детей о воздухе, о его значении для насекомых.Вызвать интерес к экспериментированию. |
| Времена года | Воздух. | Уточнить знания детей о свойствах воздуха.Обнаружить воздух в окружающее обстановке.Вызвать интерес к проведению опыта. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **май** | Весной в деревне. | Посадка огурцов. | Продолжать знакомить детей со свойствами воздуха.Дать детям понятия, что все растения дышат и не могут обходиться без воздуха. |
| Явления природы. | Гром и молния. | Познакомить детей с понятием «электричество».Объяснить причину образования молнии.Вызвать интерес к экспериментальной деятельности. |

**Перспективный план по экспериментальной деятельности**

**в подготовительной группе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **сентябрь** | Приглашение к путешествию | Какие предметы могут плавать | Продолжать знакомить детей со свойствами воды.Развивать любознательность и интерес. |
| Береги себя | Пар идет значит кипит | Познакомить детей со свойствами воды. При кипении превращается в пар.Закрепить знания о безопасности при проведения опыта. |
| Если хочешь быть здоров | Пузырьки воздуха | Обнаружить воздух в окружающем пространстве и выявить его свойства.Воспитывать бережное отношение к своему здоровью. |
| Если хочешь быть здоров | Воздух занимает место | Продолжать знакомить детей со свойствами воздуха.Воспитывать бережное отношение к своему здоровью. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **октябрь** | Книги в дорогу | Песок может двигаться | Продолжать знакомить детей со свойствами песка.Познакомить со способами изготовления рисунка из песка. |
| Уж небо осенью дышало | Ветер движение воздух | Дать детям представление о том, что воздух может двигать предметы.Воспитывать любознательность |
| Район в котором ты живешь | Песок путешественник в пустыне | Выделять свойства песка: сыпучесть, рыхлость, из мокрого можно лепить. |
| Глобус и карта | Как разрушаются горы | Познакомить детей , из чего состоят горы.Воспитывать любознательность. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **ноябрь** | Выбираем транспорт | Кораблик плывет по воде. | Дать детям представление о плавучести предметов, о том что плавучесть предмета зависит не от размера предмета, а от его тяжести. |
| Путешествие на северный полюс. | Замерзшая вода двигает камни | Выявить , что лед – твердое вещество, состоит из воды.Воспитывать любознательность. |
| Путешествие в тундру. | Земля - вода | Закрепить знания воды, песка, глины.Воспитывать интерес к экспериментированию. |
| Жители тундры. | Какой предмет нагревается быстрей. | Познакомить детей со свойствами солнечного тепла.Выяснить какой предмет нагреется быстрей.Воспитывать любознательность. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **декабрь** | Путешествие в тайгу | Снег на крыше. | Проверьте будет ли удерживаться на крыше снег (на прямой крыше, на крутой крыше).Вызвать интерес к проведению эксперимента. |
| Путешествие в смешанный лес | Ветер расселяет деревья. | Познакомить детей с причиной возникновения ветра – движением воздушных масс.Уточнить представления детей о свойствах воздуха.Свойства ветра разносить семена. |
| Идет волшебница зима. | Снег – огнь. | Закрепить знания детей об огне, его свойствах.Закрепить знания о снега.Воспитывать любопытство. |
| В гости к городецким мастерам | Свет и тень | Познакомить с понятием тень.Дать представление о том что лампа является источником света. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **январь** |  К а н и к у л ы |
| Путешествие к мастерам хохломы | Глина какая она? | Закрепить знания детей о глине. Свойства глины.Воспитывать любознательность. |
| На каникулы в Москву | Солнце на экране. | Познакомить детей с понятием «отражение», найти предметы способны отражать .познакомить с понятием «световая энергия» |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **февраль** | Театры и музеи | Мяч светит отраженным светом | Познакомить с понятием «отражение».Дать представление о том что лампа является источником света. |
| Были дебри да леса, стали в дебрях чудеса | Легко – трудно. | Закрепить знания детей о свойствах глины и песка.Воспитывать любознательность. |
| Улицы Москвы. | Пламя - загрязняет воздух. | Закрепить с детьми свойства огня.Воспитывать безопасность при проведении опыта. |
| В гости к дымковским мастерам | Песочная страна | Закрепить знания детей о свойствах песка.Воспитывать интерес к эксперименту. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **март** | Филимоновская игрушка | Глина - песок | Закрепить знания детей о свойствах песка и глины.Вызвать желание экспериментировать |
| История русского костюма | Ветер. | Закрепить знания детей о свойствах воздуха.Воспитывать интерес к опытам. |
| Ярмарка. | Живая змея. | Познакомить детей со способами изготовления живого змея.Закрепить свойства воздуха. |
| Весна в гости | Опыт с тканью. | Выявить свойства ткани.Вызвать интерес к экспериментированию. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **апрель** | Как родиться хлеб | Растения пьют воду | Дать детям понятие о том, что растения не могут обходиться без воды.Воспитывать заботливое отношение к растениям. |
| Широка страна моя родная | Родник – река – ручей. | Выявит свойства воды. Снег может превращаться в воду пополняя реки.Развивать любознательность. |
| Конкурс эрудитов | Вода, песок, огонь. | Закрепить знания детей о свойствах всех видов неживой природы.Воспитывать интерес к опытнической деятельности. |
| Путешествие в Африку. | Вода испаряется. | Закрепить знания детей о свойствах – воды – может испаряться.Воспитывать желание экспериментировать |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятия** | **Эксперимент** | **Программное содержание** |
| **май** | Путешествие в Австралию. | Почему лед легче воды. | Выявить свойства предметов – массу.Познакомить с прибором измерения массы. |
| Викторина «Что? Где? Когда?» | Солнце, воздух и вода – наши лучшие друзья. | Развивать у детей любознательность.Желание проводить опыты самостоятельно. |

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**Консультация для родителей**

**«Организация детского экспериментирования в домашних условиях»**

 Детское экспериментирование – это один из ведущих видов деятельности дошкольника. Очевидно, что нет более пытливого исследователя, чем ребёнок. Маленький человек охвачен жаждой познания и освоения огромного нового мира. Но среди родителей часто распространена ошибка – ограничения на пути детского познания. Вы отвечаете на все вопросы юного почемучки? С готовностью показываете предметы, притягивающие любопытный взор и рассказываете о них? Регулярно бываете с ребёнком в кукольном театре, музее, цирке? Это не праздные вопросы, от которых легко отшутиться: «много будет знать, скоро состариться». К сожалению, « мамины промахи» дадут о себе знать очень скоро – в первых же классах школы, когда ваш ребёнок окажется пассивным существом, равнодушно относящимся к любым нововведениям. Исследовательская деятельность детей может стать одними из условий развития детской любознательности, а в конечном итоге познавательных интересов ребёнка. В детском саду уделяется много внимания детскому экспериментированию. Организуется исследовательская деятельность детей, создаются специальные проблемные ситуации, проводятся занятия. В группах созданы условия для развития детской познавательной деятельности6 во всех центрах активности и уголках имеются материалы для экспериментирования: бумага разных видов, ткань, специальные приборы (весы, часы и др.), неструктурированные материалы( песок, вода), карты, схемы и т.п.

 Несложные опыты и эксперименты можно организовать и дома. Для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии и конечно, некоторые научные знания.

 Любое место в квартире может стать местом для эксперимента. Например, ванная комната, Во время мытья ребёнок может узнать много интересного о свойствах воды, мыла, о растворимости веществ.

Например:

 Что быстрее растворится:

- морская соль

- пена для ванны

- хвойный экстракт

- кусочки мыла и т.п.

Кухня – это место, где ребёнок мешает родителям, особенно маме, когда она готовит еду. Если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования между юными физиками. Поставьте на стол несколько одинаковых ёмкостей, низкую миску с водой и поролоновые губки разного размера и цвета. В миску налейте воды примерно на 1,5 см. Пусть дети положат губки в воду и угадают, какая из них наберёт в себя больше воды. Отожмите воду в приготовленные баночки. У кого больше? Почему? Можно ли набрать в губку столь воды, сколь хочешь? А если предоставить губке полную свободу? Пусть дети сами ответят на эти вопросы. Важно только, чтобы вопросы ребёнка не оставались без ответа. Если вы не знаете точного ( научного) ответа, необходимо обратится к справочной литературе.

Эксперимент можно провести во время любой деятельности.

Например, ребёнок рисует, У него кончилась зелёная краска. Предложите ему попробовать сделать эту краску самому. Посмотрите, как он будет действовать, что будет делать. Не вмешивайтесь и не подсказывайте. Догадается ли он, что надо смешать синюю и желтую краску? Если у него ничего не получиться, подскажите, что надо смешать две краски. Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение.

Домашняя лаборатория

Экспериментирование – это, наряду с игрой – ведущая деятельность дошкольника. Цель экспериментирования – вести детей вверх ступень за ступенью в познании окружающего мира. Ребёнок научиться определять наилучший способ решения встающих перед ним задач и находить ответы на возникающие вопросы. Для этого необходимо соблюдать некоторые правила:

 1.Установите цель эксперимента( для чего мы проводим опыт)

 2.Подберите материалы (список всего необходимого для проведения опыта)

 3.Обсудите процесс (поэтапные инструкции по проведению эксперимента)

 4.Подведите итоги (точное описание ожидаемого результата)

 5.Объясните почему? Доступными для ребёнка словами.

Помните!

При проведении эксперимента главное – безопасность вас и вашего ребёнка.

Несколько несложных опытов для детей среднего дошкольного возраста

 Спрятанная картина

Цель: узнать, как маскируются животные.

Материалы: светло-желтый мелок, белая бумага, красная прозрачная папка из пластика.

Процесс:

 Желтым мелком нарисовать птичку на белой бумаге

 Накрыть картинку красным прозрачным пластиком.

Итоги: Желтая птичка исчезла

Почему? Красный цвет - не чистый, он содержит в себе желтыё, который сливается с цветом картинки. Животные часто имеют окраску, сливающуюся с цветом окружающего пейзажа, что помогает им спрятаться от хищников.

 Мыльные пузыри

Цель: Сделать раствор для мыльных пузырей.

Материалы: жидкость для мытья посуды, чашка, соломинка.

Процесс:

 Наполовину наполните чашку жидким мылом.

 Доверху налейте чашку водой и размешайте.

 Окуните соломинку в мыльный раствор.

 Осторожно подуйте в соломинку

Итоги: У вас должны получиться мыльные пузыри.

Почему? Молекулы мыла и воды соединяются, образуя структуру, напоминающую гармошку. Это позволяет мыльному раствору растягиваться в тонкий слой.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

**Сравнительные результаты диагностики степени устойчивости**

**познавательного интереса воспитанников за два года**

**(2008/2009 уч. год – 2009-2010уч. год)**

*Критерий 1:* Отношение к экспериментальной деятельности

*Критерий 2:* Целеполагание

*Критерий 3:* Планирование

*Критерий 4:* Реализация

*Критерий5:* Рефлексия