**Управление образования администрации Красногвардейского района**

**Развитие познавательной активности дошкольников через**

**опытно-экспериментальную деятельность**

Автор опыта:

Шамраева Людмила Петровна

воспитатель муниципального бюджетного

дошкольного образовательного учреждения

«Детский сад «Колобок» село Засосна общеразвивающего вида»

Красногвардейского района Белгородской области

2018 г.

**Содержание:**

Раздел 1. Информация об опыте………………………………………...3

Раздел 2. Технология опыта……………………………………………..6

Раздел 3. Результативность опыта…………………………………….10

Библиографический список…………………………………………….13

Приложение к опыту…………………………………………………….14

**Информация об опыте**

*«Люди, научившиеся наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываются на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошёл».*

*К.Е.Тимирязев*

**Условия возникновения и становления опыта**

Современное общество нуждается в активной личности, способной к познавательно-деятельностной самореализации, к проявлению активности и творчества в решении жизненно важных проблем. Первоосновы такой личности необходимо заложить уже в дошкольном детстве. Развитие познавательной активности у детей – вопрос актуальный на сегодняшний день.

Федеральный государственный образовательный стандарт диктуют нам сегодня направление на развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, интеллектуального развития, детской одарённости. Сформировать у выпускников детского сада такие ключевые для сегодняшнего общества качества, как креативность, способность к поиску знаний важнейшая задача воспитателя.

Главное условие работы с дошкольниками — ориентироваться на их возможности и развивать деятельность, направленную на изучение мира и окружающего пространства. Развитие познавательной деятельности невозможно без сомнения.

Экспериментирование – эффективный метод познания закономерностей и явлений окружающего мира. Детское экспериментирование имеет огромный развивающий потенциал. Главное его достоинство заключается в том, что оно дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения, классификации и обобщения.

Наблюдая за детьми, обратила внимание на то, что познавательная активность детей не достаточно высока, что отражается на развитии речи, логического мышления, развитие памяти, внимания. Дети не проявляют любознательности, исследовательского интереса к миру живой и неживой природы, предпочитая другие виды деятельности. Таким образом, возникла необходимость в проведении целенаправленной систематической работы с использованием экспериментирования.

**Актуальность опыта**

Развитие познавательной активности  детей дошкольного возраста – одна из актуальных проблем современности. Чтобы избежать развития у детей интеллектуальной пассивности необходимо развивать у дошкольников продуктивные формы мышления. Одним из эффективных [методов работы является поисковая деятельность](http://ogeogr.ru/proektnaya-i-tvorcheskaya-deyatelenoste-uchashihsya-na-urokah/index.html), а именно – экспериментирование. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Детское экспериментирование достаточно легко интегрируется во многие виды детской деятельности.

Решающую роль в  работе детей играет организуемая образовательная деятельность с четко поставленной проблемой или «решение проблемных ситуаций» или  элементы экспериментирования. Это позволяет развивать  у детей познавательную активность, умение выдвигать гипотезы, сравнивать, делать выводы самостоятельно или с помощью взрослого; также конкретно формируется представления об объектах и явлениях и через опыт или эксперимент доказывает подлинность получаемых детьми знаний и представлений.

**Ведущая педагогическая идея опыта**

Ведущая педагогическая идея опытазаключается в создании необходимых условий, содействующих развитию познавательной активности у детей дошкольного возраста посредствам опытно-экспериментальной деятельности.

**Степень новизны опыта**

Степень новизны опыта заключается в комплексном использовании элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования. И характеризуется структуризацией практического и диагностического материала именно для детей дошкольноговозраста, а также всоздании соответствующей развивающей среды в группе.

**Длительность работы над опытом**

Опыт по теме «Познавательное развитие дошкольников через опытно- экспериментальную деятельность» разрабатывался и внедрялся в практику педагогической работы в течение 5 лет. За это время составила себе чёткое представление о том, что использование опытно-экспериментальной деятельности в педагогической практике является эффективным и необходимым для развития у дошкольников исследовательской деятельности, познавательного интереса, увеличения объема знаний и умения владеть этими знаниями. Так как в опытно-экспериментальной деятельности дошкольник получает возможность напрямую удовлетворять присущую ему любознательность, упорядочить свои представления о мире.

**Диапазон опыта**

Опытно - экспериментальная деятельность позволяет объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивает наблюдательность и пытливость ума, развивает стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность.

Технология исследовательской деятельности предоставляет возможность ребенку самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему?».

Знания, добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными.

**Теоретическая база опыта**

В работах ряда авторов (И.Я. Лернер, Н.Н. Поддьяков, Л.А. Парамонова) подчеркивается особая роль проблемного обучения в развитии мыслительной деятельности детей, их творческих сил. С.Л. Рубинштейн писал: «Мышление обычно начинается с проблемы или вопроса, с удивления или недоумения, с противоречия. Этой проблемной ситуацией определяется вовлечение личности в мыслительный процесс; он всегда направлен на решение какой-то задачи»

В рамках исследовательского подхода обучение идет с опорой на непосредственный опыт ребенка, на его расширение в ходе поисковой, исследовательской деятельности, активного освоения мира. Детям не сообщают готовые знания, не предлагают способы деятельности. Создается проблемная ситуация, которую ребенок сможет решить, если привлечет свой опыт, позволит установить связи и закономерности. Ребенок же овладевает при этом новыми знаниями и умениями.

Данная проблема нашла отражения в ряде исследований (Д.Б. Горовикова, М.И. Лисина, С.Л. Новоселова, Н.Н. Поддьякова), в которых даны основные положения о детском экспериментировании как особой форме поисковой деятельности.

А.В. Запорожец, Д.Б. Эльконин, М.И. Лисин, Е.Е. Кравцова в своих работах отмечали важность собственной активности ребенка, когда он выступает как полноценная личность, творец собственной деятельности, ставящий ее цели, ищущий пути и способы их достижения. Иначе говоря, когда ребенок выступает как свободная личность, реализующая свою волю, свои интересы, свои потребности.

В исследованиях Л.М. Маневцовой отмечается влияние поисково-исследовательской деятельности на формирование познавательного интереса у дошкольника, который проявляется в активном включении в любую деятельность, в появлении большого количества вопросов, в самостоятельной постановке и решении детьми познавательных задач.

**Раздел 2**

**Технология опыта**

**Основная цель педагогического опыта** – развитие познавательного интереса у детей дошкольного возраста посредством опытно – экспериментальной деятельности.

Для достижения цели мною были поставлены следующие задачи:

1. Изучить методическую литературу по детской поисково – познавательной деятельности.

2. Организовать развивающую среду

3. Расширить представления детей об окружающем мире через знакомство с основными физическими свойствами и явлениями.

4. Развивать связную речь, словарь в процессе знакомства со свойствами предметов и явлений.

5. Побуждать рассуждать, задавать вопросы, обращаться с просьбами.

6. Способствовать формированию выводов и определений в ходе экспериментов, наблюдательности, активности, самостоятельности.

7. Способствовать обогащению собственного опыта.

При организации развития познавательной активности у детей при экспериментировании, ***следую ведущим принципам:***

* принцип психологической комфортности (заключается в снятии стрессовых факторов);
* принцип природообразности (развитие в соответствии с природой ребенка, его здоровьем, его способностями и склонностями, индивидуальными особенностями, восприятием);
* принцип дифференцированного подхода (решаются задачи эффективной психологической помощи воспитанникам в совершенствовании их личности, создание специальных педагогических ситуаций, помогающих раскрыть психофизические, личностные способности и возможности детей);
* принцип деятельности (включение ребенка в игровую, познавательную, поисковую деятельность с целью стимулирования активной жизненной позиции);
* принцип творчества (максимальная ориентация на творческое начало в игровой и продуктивной деятельности дошкольника, приобретение им собственного опыт творческой деятельности);
* принцип интеграции (взаимосвязь всех процессов, реализующихся в образовательном пространстве).

Проанализировав требования примерной основной общеобразовательной программы воспитания и обучения в детском саду «От рождения до школы» под редакцией Н.Е.Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А. Васильевой, изучив практические и теоретические сведения о детской экспериментальной деятельности, научно-методическую литературу на эту тему, мною были намечены пути практического осуществления будущей работы.

На первом этапе работы перед нами стояла задача обогащения предметно-пространственной среды для реализации на практике опытно-экспериментальной деятельности детей. Ребенок развивается через познание, переживание и преобразование окружающего мира, поэтому тщательно продуманная развивающая предметная среда побуждает детей к исследованию, проявлению инициативы и творчества — для этого в группе мы создали экспериментальный центр.

Групповое пространство спланировано так, чтобы дети могли делать самостоятельный выбор (где, с кем и чем ребенок будет заниматься) и принимать решения. При этом среда не ограничивает детскую инициативу, а наоборот, предоставляет возможности для проявления и, что важно, для развития и реализации разнообразных идей. Приобретая опыт, достигая своей цели, ребенок постепенно обретает уверенность в себе, убеждаясь в собственных возможностях, делая личностные, а поэтому радостные для него открытия, тем самым способствует подготовке ребенка к жизни в стремительно меняющемся мире, формирует устойчивое стремление познавать, открывать мир и в конечном итоге — учит учиться. Такая среда также способствует навыкам партнерского общения, работа в команде, дает практику взаимопомощи и развивает навыки социального взаимодействия. Все это позволяет нам формировать у детей поисковый, активный, самостоятельный стиль мышления и деятельности, предоставляя реальные шансы для личностного роста каждого ребенка.

На втором этапе мною было разработано перспективное планирование экспериментальной деятельности на учебный год на основе тематического плана данной возрастной группы с постепенным усложнением познавательных задач (приложение №1).

Согласно тематическому плану был разработан цикл совместной организованной деятельности и картотека опытов, игр по экспериментированию (Приложение № 2, №4).

Систему работы выстроила из взаимосвязи трех основных блоков:

* Непосредственно-образовательная деятельность, как специально организованная форма обучения.
* Совместная деятельность педагога и детей – на условиях партнерства
* Самостоятельная деятельность детей, которая возникает по инициативе самого ребенка — стихийно.

*Непосредственно-образовательную* деятельность строю на принципах развивающего обучения и направлена она на развитие личности в целом (умение сравнивать и обобщать собственные наблюдения, видеть и понимать красоту окружающего мира), а также на совершенствование речи дошкольников, их мышление, творческих способностей.

Познавательное развитие дошкольников немыслимо без активности. Чтобы малыши не были пассивны, для поддержки их активности используются своеобразные игры.

Проводила разные игры – экспериментирования с песком, глиной, водой, снегом, камешками. Организуя игры, побуждаю детей к обследованию, сравнению, установлению связей и зависимостей. Именно в играх дети приобретают опыт поисковых действий.

**В своей работе использую следующие правила:**

— не заставлять ребенка играть, а создать условия для возникновения интереса к игре.

— не сдерживать двигательную активность детей.

— хвалить ребенка за успехи.

Основным методом в деятельности по экспериментированию у детей младшего дошкольного возраста, я выбрала *проведение элементарных опытов.*

Их новизна и теоретическая значимость в работе заключается, во-первых, в характере решаемых задач: они неизвестны только детям. Во-вторых, в процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения. В-третьих, в такой работе используется обычное бытовое и игровое оборудование (одноразовая посуда, целлофановые пакеты и т.д.). Опыты я использовала для установления детьми причин тех или иных явлений, связей и отношений между предметами и явлениями.

Опыт используется как способ решения познавательной задачи. Задача выдвигается воспитателем. Она должна быть очень ясно и четко сформулирована. Решение познавательной задачи требует специального поиска: анализа, соотнесения известных и неизвестных данных.

В группе младшего дошкольного возраста опыты использовались для ознакомления детей со свойствами неживой природы.

При помощи опытов дети узнали, что бумага легкая: ее можно сдуть с ладони, и она не тонет в воде в отличие от камней; что бумага может быть тонкой и толстой и она может рваться: салфетку очень легко смять и порвать в отличие от плотного картона.

Дети с удовольствием переливают воду из одной посуды в другую, проверяют, тонут или плавают игрушки, пускают кораблики. Я помогла детям разнообразить игры с водой: подкрашивала ее пищевыми красителями, делала пену, вместе с детьми пускали мыльные пузыри.

Такие игры-экспериментирования способствуют сенсорному развитию детей, расширяют и углубляют представления детей о свойствах и качествах природных материалов.

Использую игры на познание и классификацию объектов окружающего мира, понимание единства всех его составляющих законов его развития: «Природный мир бывает разным», «Кто, где живет», «Летает, плавает, бегает», «Мир растений», «Живая природа», «Животные и птицы: как говорят, что едят», «Мамы и малыши».

Игры на развитие чувственного восприятия: «Мир звуков», «Найди пару», «Мое первое лото», «Фрукты и овощи».

Игры, способствующие формированию основ экологического самосознания: «Хорошо – плохо», «Что будет, если», «Береги природу».

Благодаря опытам дети сравнивали, сопоставляли, делали выводы, высказывали свои суждения и умозаключения. Большую радость, удивление и даже восторг они испытывали от своих маленьких и больших открытий, которые вызывают у детей чувство удовлетворения от проделанной работы.

Дети старшего дошкольного возраста сопровождают экспериментирование проговариванием и выдвижением множества гипотез, догадок, попытками предугадать ожидаемые результаты. Это положительно сказалось на развитии речи, умении выстраивать сложные предложения, делать выводы.

Многократное повторение одних и тех же опытов, свойственное многим детям, выработало у них определенный алгоритм действий, четкость выполнения отдельных операций, аккуратность в работе.

Большое значение придаю проведению наблюдений на прогулке. Эта работа не только развивает наблюдательность детей, но и побуждает их делать выводы о тех или иных явлениях, происходящих в живой и неживой природе.

*Совместная деятельность педагога и детей* является для меня основной в опытно - экспериментальной деятельности. Совместная детско- взрослая деятельность, как форма организации работы с детьми, позволяет:

- закрепить ранее полученный (усвоенный) материал;

- продолжать работу по расширению представлений о предметах и явлениях;

- обеспечить свободу действий, как для взрослого, так и для детей (возможность отойти от намеченного плана);

- придать роли взрослого гибкий характер (ведущий, партнер);

- получить возможность удовлетворить присущую детям любознательность.

Здесь планирую различные опыты и наблюдения, провожу познавательные и эвристические беседы, при наличии у детей богатых и точных представлений о тех явлениях, причины которых нужно отыскать; планирую экологические игры, чтение художественной и познавательной литературы, использую мультимедийные ресурсы (презентации, игры: «Что притягивает магнит», «Отгадай загадку», «Звуки воды», «Последовательность роста растения» и др.

*Самостоятельная деятельность детей* (работа в лаборатории).

Планирование этой деятельности предполагает, в первую очередь, создание педагогом условий, которые способствуют этой самостоятельной деятельности.

Окружающая детей предметно-развивающая среда в нашей группе оказывает огромное влияние на их познавательную активность. Для этой цели организована «Детская лаборатория» с соответствующим оснащением, что оказывает огромное влияние на развитие интереса к познавательной активности у детей.

В лаборатории размещён неструктурированный материал (песок, вода, опилки, стружка, пенопласт и др.), различные коллекции, экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т.п.), приборы для проведения опытов.

На окне создан мини-огород, где дети проводят опыты с живой природой и сами ухаживают за посадками.

С помощью имеющихся картотек опытов, схем алгоритмов действий, записей музыкальных произведений, таблиц, картин, дети проводят опыты в «лаборатории» и в «Уголке природы» самостоятельно.

С огромным удовольствием дети 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. Такие опыты чем-то напоминают детям фокусы, которые они проделывают сами, тем самым развивая свою любознательность, наблюдательность, и умения находить пути решения проблемных ситуаций. Далее свои знания дети закрепляют в дидактических играх, а результаты опытов – в зарисовках и макетах.

Чтобы работа с дошкольниками была эффективной, необходимо повысить педагогическую грамотность родителей, для этого я провела анкетирование родителей (приложение№5),  консультации: «Экспериментируем дома», «Игры на кухне», «Как правильно ответить на детское «почему?» (приложение №3), круглый стол на тему «Любознательность – не порок!». Для поддержания интереса у детей к экспериментированию  рекомендую родителям создать дома уголки экспериментирования. Привлекаю родителей к оформлению уголка экспериментирования в группе. Взаимодействие с родителями, увеличило их интерес к исследовательской деятельности своего ребенка. Родители  делятся своими впечатлениями, обмениваются опытом и активно участвуют в жизни группы и детского сада.

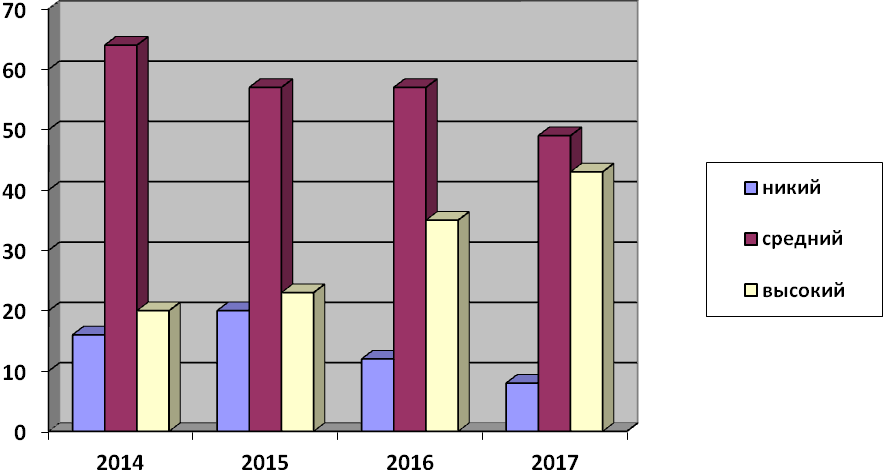
**Раздел 3**

**Результативность опыта**

Завершающим этапом педагогической работы по данному направлению стала итоговая диагностика оценки уровня развития познавательной активности у дошкольников.

Для оценки результатов провела педагогическое обследование на основе диагностики (приложении №6).

Данные итоговой диагностики подтверждают положительные результаты работы, представленные в графике:



Критериями результативности опыта являются: качественные изменения в освоении экспериментальной деятельности; положительная динамика в познавательном развитии: в уровне интереса к познавательным задачам, уровне интереса к окружающему миру и наличии представлений о нём, уровне развития мыслительных процессов, памяти и продуктивного воображения.

Положительная динамика заметна и в качественных показателях:

1. Повысилась познавательная активность детей при работе с природными объектами и явлениями.

2. Дети научились высказывать свои предположения о причинах наблюдаемых явлений, выбирать способ решения познавательной задачи.

3. У детей заметно повысилась способность сравнивать, делать выводы, высказывать свои суждения, анализировать, правильно задавать вопросы, доказывать свою точку зрения.

4. Дети самостоятельно могут проводить элементарные опыты и эксперименты.

Таким образом, доказано, что при целенаправленном систематическом использовании экспериментов в процессе непосредственно образовательной деятельности и в режимных моментах в детском саду и дома ребенок учится моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, ответах, установлении взаимозависимостей, закономерностей. При этом преобразования, которые он производит с предметами, носят творческий характер, вызывают интерес к исследованию, развивают мыслительные операции, стимулируют познавательную активность, любознательность.

Взаимодействие с семьёй обеспечивает более полное выявление потенциала каждого ребенка, тем самым способствуя реализации поставленных задач. Родителями отмечено, что дети при экспериментировании получали ощущение радости, рассказывали дома об экспериментах, которые проводили в детском саду, вовлекали родителей в совместную экспериментальную деятельность в домашних условиях. Дети все охотнее обращались за помощью к детским энциклопедиям, познавательной литературе, стали намного активнее в желании и стремлении узнать что-то новое и интересное.

**Библиографический список**

1. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников. – М: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2016

1. Поддьяков Н. Н. Творчество и саморазвитие детей дошкольного возраста. Концептуальный аспект. — Волгоград: Перемена, 1995.

2. Прохорова Л. Н., Балакшина ТА. Детское экспериментирование — путь познания окружающего мира//' Формирование начал экологичес кой культуры дошкольников (из опыта работы детского сада № 15 «Подсолнушек» г. Владимира) / Под ред. Л. Н. Прохоровой. — Владимир. ВОИУУ, 2001.

3. Тугушева Г. П., Чистякова А. В. Игра-экспериментирование для детей старшего дошкольного возраста// Дошкольная педагогика, 2001. — № 1.

4. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников /Текст/ О. В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В. В. Щетинина. -М. : ТЦ «Сфера», 2005.

5. Иванова А. И. Естественнонаучные наблюдения и эксперименты в детском саду. Растения. /Текст/: детская энциклопедия/ А. И. Иванова -М. : ТЦ «Сфера», 2004.

9. План-программа воспитательно-образовательной программы в детском саду /Текст/ сост. Н. В. Гончарова / и др. /; под ред. 3. А. Михайловой. - СПб. : Акцидент, 1997 г.

10. Рыжова Н. А. Волшебница - вода /Текст/ Н. А. Рыжова. - М. : Линка-Пресс. 1997 .

11. 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.

12. Соловьева Е. «Как организовать поисковую деятельность детей» // Дошкольное воспитание. 2005. №1.

**Приложение к опыту**

1. Приложение № 1 Перспективный план работы

2. Приложение № 2 Конспект НОД для детей старшего дошкольного возраста «Волшебница вода»

3. Приложение № 3 Консультация для родителей «Экспериментируем дома»

4. Приложение № 4 Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников

5. Приложение № 5 Анкета для родителей

6. Приложение №6 Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью

**Приложение № 1**

**Перспективный план работы по опытно-экспериментальной деятельности детей младшего и старшего дошкольного возраста**

**Младший дошкольный возраст**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Направления**  **экспериментальной**  **деятельности** | **№ п/п** | **Темы экспериментов** |
| Экспериментирование с песком, глиной | 1  2 | Где вода?  Волшебный материал |
| Экспериментирование с водой | 1  2  3  4 | Окрашивание воды.  Играем с красками.  Лед – вода  Вода бывает тёплой, холодной, горя­чей |
| Экспериментирование с воздухом | 1  2  3  4 | Танец горошин.  Поиск воздуха.  Весёлая полоска.  Делаем облако |
| Наблюдения за жизнью растений | 1  2  3  4 | Что любят растения.  Где живут зёрнышки?  Где прячутся детки?  Хитрые семена. |
| Человек | 1  2  3  4  5  6  7  8 | Вкусовые зоны языка.  Значение расположения ушей.  Отгадай на вкус.  Угадай по запаху.  Откуда берётся голос?  Рукам своим не верю.  Исследование природы с помощью  органов чувств.  Ящик ощущений. |
| Экспериментирование с солнечным светом | 1  2  3 | Чёрное и белое.  Солнечные зайчики.  Радуга |
| Экспериментирование с предметами | 1  2  3  4  5  6  7  8 | Секрет, сосновой шишки.  Мыло-волшебник.  Как замесить тесто?  На чём полетят человечки  Естественная лупа.  В мире стекла.  Необычное рисование.  Почему всё звучит? |

**Старший дошкольный возраст**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Направления экспериментальной**  **деятельности** | **№**  **п/п** | **Темы экспериментов** |
| Экспериментирование с песком, глиной, мелом | 1  2 | Песок, глина - наши помощники.  Песчаный конус |
| Экспериментирование с водой | 1  2 | У воды нет запаха.  С водой и без воды |
| Экспериментирование с воздухом | 1  2  3  4  5  6 | Этот удивительный воздух.  Парусные гонки.  Вдох - выдох.  Сухой из воды  Где теплее?  Живая змейка (ветер в комнате). |
| Наблюдения за жизнью растений | 1  2  3  4  5 | Нужен ли корешкам воздух?  Что выделяет растение?  Есть ли у растения органы дыхания?  Почему цветы осенью вянут?  Лимон-волшебник. |
| Человек | 1  2  3  4  5 | Проверим слух.  Наши помощники – глаза.  Зачем человеку глаза?  Взаимосвязь органов вкуса и запаха. Определение пищи на вкус  Большой - маленький |
| Экспериментирова­ние с предметами | 1  2  3  4  5  6  7  8 | Как действуют магниты на предметы  Мир бумаги.  Лёгкая пластмасса.  Как достать скрепку из воды, не замо­чив рук.  Путешествие в мир стеклянных вещей. Термометр.  Опыт с металлом и пластмассой. Испытание магнита.  Разные отражения. |

**Приложение № 2**

Конспект непосредственно образовательной деятельности

(Старший дошкольный возраст)

**Тема: «Волшебница вода»**

Образовательная область: «Познавательное развитие».

Форма проведения НОД: опытно-экспериментальная деятельность, решение проблемных ситуаций.

Форма организации детей: групповая.

Цель: активизация познавательной активности детей, систематизация полученных знаний о круговороте воды в природе, её свойствах.

Задачи:

Образовательные:

- продолжать знакомить детей со свойствами воды;

- дать представление о роли воды в жизни человека, растений и животных;

- закрепить умение делать выводы по итогам экспериментирования;

- активизировать словарь детей; существительными, прилагательными и глаголами по теме занятия.

Развивающие:

- развивать логическое мышление, память, внимание, наблюдательность, познавательный интерес в процессе экспериментирования, способность делать выводы.

Коррекционные:

- развивать мышечно-двигательную активность пальцев и кистей рук; слуховое восприятие, внимание, тактильную чувствительность, обаяние и осязание.

Воспитательные:

- воспитывать дружеские взаимоотношения между детьми;

- желание работать в коллективе;

- бережное отношение к воде.

Оборудование: сюрпризный момент: приход куклы-Капельки (плоскостная фигура); прозрачные пластиковые стаканчики (по 3 на каждого ребёнка), чайные ложки, ёмкости разной формы, пипетка, воронка, салфетки, коктейльные трубочки, вода, молоко, апельсиновый сок, сахар, соль, мятные капли, картинка «Круговорот воды», аудиозапись «Шум воды ручейка», проектор, экран, слайд-шоу: «Вода бывает разной…», «Вода, вода, кругом вода» (по стихотворению Н. Рыжовой «Вы слыхали о воде?»)

Словарная работа: глобус, эксперименты, круговорот воды, гейзер.

Предварительная работа:

рассматривание иллюстраций, фотоматериалов о различных водоёмах;

беседа «Кому нужна вода», «Водоёмы нашего края»; опыты-эксперименты с водой; чтение художественной литературы по данной тематике, разучивание стихов, чистоговорок, отгадывание загадок; наблюдения в природе в разное время года; дидактические и развивающие игры; игры с водой.

Ход НОД

*Звучит запись «Шум воды ручейка».*

Воспитатель: Я хочу вам загадать загадку: «В морях и реках обитает, но часто по небу летает. А как наскучит ей летать, на землю падает опять» *(ответы детей).* Догадались, о чём у нас сегодня пойдёт разговор? Правильно, мы с вами поговорим о живой волшебнице-воде.

Игра-ассоциация. Ребята, а когда я произношу слово «вода», что вам представляется? (*Ответы детей.)*

Сегодня у нас необычная гостья-Капелька. Мы ведь с вами уже встречали её, когда рассматривали таблицу «Путешествие капельки». Ребята, Капелька принесла вам глобус-это макет нашей планеты земля. В какие цвета окрашен глобус? Какого цвета земля и горы? А вода? *(Ответы детей.)* Молодцы, правильно: вода–голубого цвета, а суша (земля и горы) – зеленого и коричневого. А если я его сильно раскручу, какого цвета стала наша планета? *(Ответы детей.)* Правильно, весь глобус как будто окрасился голубым цветом.

А теперь посмотрите на экран. Так выглядит наша планета Земля из космоса *(показ слайда).* На снимке видно, что нашу планету недаром зовут голубой путешественницей космоса. Вот как много воды у нас на земле! Ребята, как вы думаете, кому нужна вода? (О*тветы детей.)* Правильно, вода нужна и людям, и растениям, и животным, и птицам. Капелька предлагает вам поиграть в игру. Речевая игра «Закончи предложение»: «Вода нужна людям (животным, птицам, растениям) для того, чтобы…».

Ребята, а вы хотите ещё больше узнать о воде, исследовать её? Капелька приглашает вас в нашу маленькую лабораторию. *(Дети подходят к своим столам.) Напоминаю им о правилах обращения с водой.*

Воспитатель: Вода всегда и всем нужна,

Вода тепла и холодна,

А также мокрая она.

И кто с водой неосторожен,

Намочит быстро их она.

Дети, в нашей лаборатории мы превращаемся в учёных-исследователей. Много свойств у воды можно обнаружить, если вооружиться терпением.

Опыт 1. «Вода прозрачная». Перед детьми стоят два стаканчика: один с водой, другой - с молоком. В оба стаканчика положить ложечки. В каком из стаканов они видны, а в каком - нет? Почему? Перед нами молоко и вода, в стаканчике с водой мы видим палочку, а в стаканчике с молоком - нет. Вывод: вода прозрачная, а молоко - нет.

Опыт 2. «У воды нет вкуса» Предлагаю детям попробовать через соломинку воду. Вопрос: есть ли у нее вкус? Даю им для сравнения попробовать апельсиновый сок.

Вывод: у воды нет вкуса.

Опыт 3. «У воды нет запаха» Предлагаю детям понюхать воду и сказать, чем она пахнет (или совсем не пахнет) Добавляю в стакан мятные капли. Вывод: Вода не имеет запаха.

Физкультминутка.

Мы плывём по тихой речке,

Тихо плещется вода (плавательные движения руками)

В небе тучки, как овечки, разбежались кто куда (потягивания-руки вверх и в стороны)

Вот летит большая птица,

Плавно кружит над рекой (движения руками как крыльями)

Наконец она садится на корягу над водой (присесть)

Мы из речки вылезаем.

Чтоб обсохнуть погуляем (ходьба на месте).

А теперь глубокий вдох

И садимся на песок.

Опыт 4. «Вода бывает теплой, холодной и горячей». Даю детям попробовать стаканчики с водой разной температуры. Дети определят, в каком стаканчике вода самая холодная, самая тёплая (*показ слайдов*). В реках, озёрах, морях вода разной температуры. Некоторые рыбы, звери, растения могут жить только в тёплой воде, другие - только в холодной. В природе есть такие места, где очень горячая вода выходит из-под земли на поверхность. Это гейзеры. От них, как и от термоса с горячей водой тоже идет пар. В водоёмах вода бывает разной температуры, а, значит, в них живут разные растения и животные.

Опыт 5. «В воде одни вещества растворяются, другие не растворяются»

Воспитатель: Ребята, давайте посмотрим, что станет с солью и сахаром, если мы их положим в воду. Размешайте их. Что произошло? Сахар и соль растворились в воде. Добавьте в ваши стаканы с водой несколько капель масла*. (Дети проводят опыт с помощью родителей.)*

Что же произошло с маслом в воде? Масло не растворилось в воде, оно плавает на поверхности воды жёлтыми капельками. Можно ли пить такую воду? А почему? *(Ответы детей.)*

Очистка воды с помощью фильтров (из ватных дисков, марли, салфеток, угля, песка, камешков).

Воспитатель: Куда же делось масло? Всё масло осталось на фильтре. Мы с вами узнали самый простой способ очистки воды. Вода, которая попадает в наши квартиры через водопровод, тоже фильтрованная. Сначала воду берут из речек или из какого-нибудь подземного водохранилища. Затем она попадает на специальные водоочистительные станции, где с помощью сложных фильтров, воду очищают от песка, грязи, разных микробов. И только после этого она попадает в водопровод. Вода - одно из самых удивительных веществ на планете. Всё живое на земле нуждается в воде, поэтому её надо беречь и охранять! Ребята, а как надо беречь, охранять её?

Ребенок читает отрывок из стихотворения Н. Рыжовой *(показ слайдов).*

Вы слыхали о воде?

Говорят она везде!

Вы в пруду её найдёте,

И в сыром лесном болоте.

В луже, в море, океане и в водопроводном кране,

Как сосулька замерзает,

В лес туманом заползает,

На плите у вас кипит,

Паром чайника шипит.

Без неё нам не умыться,

Не наесться, не напиться!

Смею я вам доложить: без воды нам не прожить!

Рефлексия.

Воспитатель: Ребята, чем мы сегодня с вами занимались? Что нового вы узнали о воде? Понравилось ли вам заниматься в лаборатории? Что показалось самым интересным? (*Ответы детей.)*

*Звучит запись «Шум воды ручейка»*

Капелька благодарит детей за участие в опытно-экспериментальной деятельности и вручает им «значки» «Юный исследователь».

**Приложение № 3**

**Консультация для родителей**

***«Экспериментируем дома»***

В каждом ребенке заложено стремление познавать окружающий мир. Дети  каждый день стараются узнать что-то новое, и у них всегда много вопросов. Им можно объяснять некоторые явления, а можно наглядно показать, как работает та или иная вещь, тот или иной феномен. Отличный инструмент для этого – опыты и эксперименты.

Опыты помогают развивать речь, мышление, логику, творчество ребенка, наглядно показывать связи между живым и неживым в природе.

В связи с этим особый интерес представляет изучение детского экспериментирования.

Детское экспериментирование — средство интеллектуального развития дошкольников. Ребенок – дошкольник сам по себе уже является исследователем, проявляя живой интерес к различного рода исследовательской деятельности, в частности – к экспериментированию. В процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, найти ответ на множество интересующих вопросов: Почему? Зачем? Как? Что будет если? почувствовать себя учёным, исследователем, первооткрывателем.

Детское экспериментирование – это один из ведущих видов деятельности дошкольника.

Большой интерес возникает у детей к познанию окружающего, когда они сами могут обнаружить и понять новые свойства предметов, их сходство и различия, значения предметов для повседневной жизни. Необходимо предоставлять детям возможности приобретать знания самостоятельно.

Дома можно организовать несложные опыты и эксперименты.

 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.   Разрешите ребенку играть с пустыми баночками, флакончиками, мыльницами. Поинтересуйтесь, куда больше воды поместится? Куда вода легче набирается? Сколько, по-твоему, воды нужно набрать, чтобы флакончик утонул?

Другой пример - кухня – это место, где ребёнок часто мешает маме, когда она готовит еду. Если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования между юными физиками. Поставьте на стол несколько одинаковых ёмкостей, и предложите детям растворять в воде различные продукты (крупы, муку, соль, сахар). Поинтересуйтесь у детей, что стало с продуктами и почему? 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, и постараться объяснить результат доступным для него языком.

Эксперимент можно провести во время любой деятельности:

* Уборка комнаты – Как ты считаешь, с чего надо начать? Что для этого нужно? Что ты сможешь сделать сам? В чем тебе понадобится помощь?

Подобная ситуация развивает наблюдательность, умение планировать и подбирать необходимый материал для труда, рассчитывать свои силы.

* Поливка цветов – Всем ли растениям необходим одинаковый полив? Почему? Какие растения нужно обрызгивать? Какие нет? Зачем рыхлить землю?
* Ремонт в комнате

– Какого цвета обои ты бы хотел видеть? Почему? Где лучше повесить твои рисунки? Где удобнее поставить твой столик?

Это поможет ребенку научиться высказывать свои суждения, фантазировать, аргументировать свою точку зрения.

* Ребёнок рисует (у него кончилась зелёная краска).

– Что будет, если смешать синюю и желтую краску?

Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение. Родителям следует выслушать все предположения ребенка, при этом необходимо учитывать каждое предположение, его верность, точность, логичность. Если ребенок затрудняется выказать способы решения задачи, можно предложить самим.

Чем больше вы с малышом будите экспериментировать, тем быстрее он познает окружающий его мир, и в дальнейшем будет активно проявлять познавательный интерес.

**Приложение № 4**

**Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников**

**Как проткнуть воздушный шарик без вреда для него?**

Ребенок знает, что если проколоть шарик, то он лопнет. Наклейте на шарик с двух сторон по кусочку скотча. И теперь вы спокойно проткнете шарик через скотч без всякого вреда для него.

**«Подводная лодка» №1.** Подводная лодка из винограда

Возьмите стакан со свежей газированной водой или лимонадом и бросьте в нее виноградинку. Она чуть тяжелее воды и опустится на дно. Но на нее тут же начнут садиться пузырьки газа, похожие на маленькие воздушные шарики. Вскоре их станет так много, что виноградинка всплывет.

Но на поверхности пузырьки лопнут, и газ улетит. Отяжелевшая виноградинка вновь опустится на дно. Здесь она снова покроется пузырьками газа и снова всплывет. Так будет продолжаться несколько раз, пока вода не «выдохнется». По этому принципу всплывает и поднимается настоящая лодка. А у рыбы есть плавательный пузырь. Когда ей надо погрузиться, мускулы сжимаются, сдавливают пузырь. Его объем уменьшается, рыба идет вниз. А надо подняться — мускулы расслабляются, распускают пузырь. Он увеличивается, и рыба всплывает.

**«Подводная лодка» №2.** Подводная лодка из яйца

Возьмите 3 банки: две пол-литровые и одну литровую. Одну банку наполните чистой водой и опустите в нее сырое яйцо. Оно утонет.

Во вторую банку налейте крепкий раствор поваренной соли (2 столовые ложки на 0,5 л воды). Опустите туда второе яйцо — оно будет плавать. Это объясняется тем, что соленая вода тяжелее, поэтому и плавать в море легче, чем в реке.

А теперь положите на дно литровой банки яйцо. Постепенно подливая по очереди воду из обеих маленьких банок, можно получить такой раствор, в котором яйцо не будет ни всплывать, ни тонуть. Оно будет держаться, как подвешенное, посреди раствора.

Когда опыт проведен, можно показать фокус. Подливая соленой воды, вы добьетесь того, что яйцо будет всплывать. Подливая пресную воду — того, что яйцо будет тонуть. Внешне соленая и пресная вода не отличается друг от друга, и это будет выглядеть удивительно.

**«Цветы лотоса»**

Вырежьте из цветной бумаги цветы с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите разноцветные лотосы на воду, налитую в таз. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться. Это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются.

**«Естественная лупа»**

Если вам понадобилось разглядеть какое-либо маленькое существо, например паука, комара или муху, сделать это очень просто.

Посадите насекомое в трехлитровую банку. Сверху затяните горлышко пищевой пленкой, но не натягивайте ее, а, наоборот, продавите ее так, чтобы образовалась небольшая емкость. Теперь завяжите пленку веревкой или резинкой, а в углубление налейте воды. У вас получится чудесная лупа, сквозь которую прекрасно можно рассмотреть мельчайшие детали.

Тот же эффект получится, если смотреть на предмет сквозь банку с водой, закрепив его на задней стенке банки прозрачным скотчем.

**Как добыть воду для питья?**

Выкопайте яму в земле глубиной примерно 25 см и диаметром 50 см. Поставьте в центр ямы пустой пластиковый контейнер или широкую миску, вокруг нее положите свежей зеленой травы и листьев. Накройте ямку чистой полиэтиленовой пленкой и засыпьте ее края землей, чтобы из ямы не выходил воздух. В центре пленки положите камешек и слегка придавите пленку над пустой емкостью. Приспособление для сбора воды готово.

Оставьте свою конструкцию до вечера. А теперь осторожно стряхните землю с пленки, чтобы она не попала в контейнер (миску), и посмотрите: в миске находится чистая вода.

Откуда же она взялась? Объясните ребенку, что под действием солнечного тепла трава и листья стали разлагаться, выделяя тепло. Теплый воздух всегда поднимается вверх. Он в виде испарения оседает на холодной пленке и конденсируется на ней в виде капелек воды. Эта вода и стекала в вашу емкость; помните, вы ведь слегка продавили пленку и положили туда камень.

Теперь вам осталось придумать интересную историю о путешественниках, которые отправились в далекие страны и забыли взять с собой воду, и начинайте увлекательное путешествие.

**Чудесные спички**

Вам понадобится 5 спичек.

Надломите их посредине, согните под прямым углом и положите на блюдце.

Капните несколько капель воды на сгибы спичек. Наблюдайте. Постепенно спички начнут расправляться и образуют звезду.

Причина этого явления, которое называется капиллярность, в том, что волокна дерева впитывают влагу. Она ползет все дальше по капиллярам. Дерево набухает, а его уцелевшие волокна «толстеют», и они уже не могут сильно сгибаться и начинают расправляться.

**Куда делись чернила? Превращения**

В пузырек с водой капните чернил или туши, чтобы раствор был бледно-голубым. Туда же положите таблетку растолченного активированного угля. Закройте горлышко пальцем и взболтайте смесь.

Она посветлеет на глазах. Дело в том, что уголь впитывает своей поверхностью молекулы красителя и его уже и не видно.

**Делаем облако**

Налейте в трехлитровую банку горячей воды (примерно 2,5 см.). Положите на противень несколько кубиков льда и поставьте его на банку. Воздух внутри банки, поднимаясь вверх, станет охлаждаться. Содержащийся в нем водяной пар будет конденсироваться, образуя облако.

Этот эксперимент моделирует процесс формирования облаков при охлаждении теплого воздуха. А откуда же берется дождь? Оказывается, капли, нагревшись на земле, поднимаются вверх. Там им становится холодно, и они жмутся друг к другу, образуя облака. Встречаясь вместе, они увеличиваются, становятся тяжелыми и падают на землю в виде дождя.

**«Рукам своим не верю»**

Приготовьте три миски с водой: одну — с холодной, другую — с комнатной, третью — с горячей. Попросите ребенка опустить одну руку в миску с холодной водой, вторую — с горячей водой. Через несколько минут пусть он погрузит обе руки в воду комнатной температуры. Спросите, горячей или холодной она ему кажется. Почему есть разница в ощущениях рук? Всегда ли можно доверять своим рукам?

**Своды и тоннели**

Склейте из тонкой бумаги трубочку, чуть большую по диаметру, чем карандаш. Вставьте в нее карандаш. Затем осторожно засыпьте трубочку с карандашом песком так, чтобы концы трубочки выступили наружу. Вытащите карандаш — и увидите, что трубочка осталась несмятой. Песчинки образуют предохранительные своды. Насекомые, попавшие в песок, выбираются из-под толстого слоя целыми и невредимыми.

Всем поровну

Возьмите обычную вешалку-плечики, два одинаковых контейнера (это могут быть также большие или средние одноразовые стаканчики и даже алюминиевые банки из-под напитков, правда, у банок надо обрезать верхнюю часть). В верхней части емкости сбоку, напротив друг друга, сделайте два отверстия, вставьте в них любую веревку и прикрепите к вешалке, которую повесьте, например, на спинку стула. Уравновесьте контейнеры. А теперь в такие импровизированные весы насыпьте или ягоды, или конфеты, или печенье, и тогда дети не будут спорить, кому досталось вкусностей больше.

**Вареное или сырое?**

Если на столе лежат два яйца, одно из которых сырое, а другое вареное, как можно это определить? Конечно, каждая хозяйка сделает это с легкостью, но покажите этот опыт ребенку — ему будет интересно.

Конечно, он вряд ли свяжет это явление с центром тяжести. Объясните ему, что в вареном яйце центр тяжести постоянен, поэтому оно крутится. А у сырого яйца внутренняя жидкая масса является как бы тормозом, поэтому сырое яйцо крутиться не может.

**«Стой, руки вверх!»**

Возьмите небольшую пластмассовую баночку из-под лекарства, витаминов и т. п. Налейте в нее немного воды, положите любую шипучую таблетку и закройте ее крышкой (не завинчивающейся).

Поставьте ее на стол, перевернув «вверх ногами», и ждите. Газ, выделенный при химической реакции таблетки и воды, вытолкнет бутылочку, раздастся «грохот» и бутылочку подбросит вверх.

«Волшебные зеркала» или 1? 3? 5?

Поставьте два зеркала под углом больше чем 90°. В угол положите одно яблоко.

Вот тут и начинается, но только начинается, настоящее чудо. Яблок стало три. А если постепенно уменьшать угол между зеркалами, то количество яблок начинает увеличиваться.

Другими словами, чем меньше угол сближения зеркал, тем больше отразится предметов.

Спросите у своего ребенка, можно ли из одного яблока сделать 3, 5, 7, не используя режущие предметы. Что он вам ответит? А теперь поставьте вышеописанный опыт.

Как оттереть зеленую от травы коленку?

Возьмите свежие листья любого зеленого растения, положите их обязательно в тонкостенный стакан и залейте небольшим количеством водки. Поставьте стакан в кастрюлю с горячей водой (на водяную баню), но не прямо на дно, а на какой-нибудь деревянный кружок. Когда вода в кастрюльке остынет, пинцетом достаньте из стакана листики. Они обесцветятся, а водка станет изумрудно-зеленой, так как из листьев выделился хлорофилл, зеленый краситель растений. Он помогает растениям «питаться» солнечной энергией.

Этот опыт будет полезен в жизни. Например, если ребенок нечаянно запачкал колени или руки травой, то оттереть их можно спиртом или одеколоном.

**Куда делся запах?**

Возьмите кукурузные палочки, положите их в банку, в которую заранее был капнут одеколон, и закройте ее плотной крышкой. Через 10 минут, открыв крышку, вы запаха не почувствуете: его поглотило пористое вещество кукурузных палочек. Такое поглощение цвета или запаха называют адсорбцией.

**«Танцующая фольга»**

Нарежьте алюминиевую фольгу очень узкими и длинными полосками. Проведите расческой по своим волосам, а затем поднесите ее вплотную к отрезкам.

Полоски начнут «танцевать». Это притягиваются друг к другу положительные и отрицательные электрические заряды.

**«Вися на голове»**

Сделайте легкий волчок из картона, насадив его на тонкую палочку. Нижний конец палочки заострите, а в верхний воткните портновскую булавку (с металлической, а не пластмассовой головкой) поглубже, чтобы была видна только головка.

Пустите волчок «танцевать» на столе, а сверху поднесите к нему магнит. Волчок подпрыгнет, и булавочная головка пристанет к магниту, но, интересно, он не остановится, а будет вращаться, «вися на голове».

**«Секретное письмо»**

Пусть ребенок на чистом листе белой бумаги сделает рисунок или надпись молоком, лимонным соком или столовым уксусом. Затем нагрейте лист бумаги (лучше над прибором без открытого огня) и вы увидите, как невидимое превращается в видимое. Импровизированные чернила вскипят, буквы потемнеют, и секретное письмо можно будет прочитать.

**Необычное рисование**

Дайте ребенку кусочек чистой светлой однотонной ткани (белой, голубой, розовой, светло-зеленой).

Нарвите лепестков от разных цветов: желтых, оранжевых, красных, синих, голубых, а также зеленых листьев разного оттенка. Только помните, что некоторые растения ядовиты.

Набросайте эту смесь на ткань, положенную на разделочную доску. Вы можете как непроизвольно насыпать лепестки и листья, так и выстраивать задуманную композицию. Накройте ее полиэтиленовой пленкой, закрепите по бокам кнопками и раскатайте все это скалкой либо постучите по ткани молотком. Стряхните использованные «краски», натяните ткань на тонкую фанерку и вставьте в рамку. Шедевр юного дарования готов!

Получился прекрасный подарок маме и бабушке.

**Приложение № 5**

***Анкета для родителей***

Ответьте, пожалуйста, на следующие вопросы:

1. Проявляется ли исследовательская активность Вашего ребенка? В чем?
2. Необходимы ли вашему ребенку знания о неживой природе?
3. Как Вы считаете, с какого возраста необходимо знакомить детей с явлениями и объектами неживой природы?
4. Как ребенок может получать знания о неживой природе вне сада?
5. Интересуется ли Ваш ребенок объектами и явлениями неживой природы?
6. Как Вы стимулируете этот интерес?
7. Обсуждаете ли Вы со своим ребенком происхождение тех или иных явлений и объектов неживой природы?
8. Занимаетесь ли Вы с детьми опытами дома?

9. С какими предметами и материалами любит экспериментировать Ваш ребенок?

10. Продолжает ли ребенок экспериментирование, начатое в детском саду дома? Если да, то как часто?

11. Принимаете ли Вы участие в экспериментальной деятельности Вашего ребенка? Если да, то какое?

12. Если ребенок достигает какого-либо результата эксперимента, делится ли он с вами своими открытиями?

**Приложение № 5**

**Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровни | Отношение к экспериментальной деятельности | Видение проблемы | 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, 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 результат или нет, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные 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. |
| Низкий | Познавательный интерес неустойчив, слабо выражен. | Не всегда понимает проблему. Малоактивен в выдвижении идей по решению проблемы. С трудом понимает выдвинутые другими детьми гипотезы. | Стремление к самостоятельности не выражено. Допускает ошибки при выборе материалов для самостоятельной деятельности из-за недостаточного осознания их качеств и свойств. | Забывает о цели, увлекаясь процессом. Тяготеет к однообразным, примитивным действиям, манипулируя предметами. Ошибается в установлении связей и последовательностей (что сначала, что потом). | Затрудняется сделать вывод даже с помощью других. Рассуждения формальные, ребенок ориентируется на внешние, несущественные особенности материала, с которым он действует, не вникая в его подлинное содержание. |