**Управление образования Гродненского облисполкома**

**Отдел образования, спорта и туризма Зельвенского райисполкома**

**Государственное учреждение образования**

**“Дошкольный центр развития ребенка №1 г.п.Зельва”**

«Развитие познавательного интереса у дошкольников посредством экспериментальной деятельности»

**из опыта работы**

 **Автор**

 Артюх Ольга Борисовна,

воспитатель высшей

квалификационной категории

801564 25799

+375336890593

Зельва, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

Актуальность опыта3

**Теоретические аспекты изученности данной проблемы в педагогике и психологии** 5

Описание технология опыта 8

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 17

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 19

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Диагностика уровня сформированности познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста по методике "Маленький исследователь" 20

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Оборудование уголка экспериментирования в разных возрастных группах 21

ПРИЛОЖЕНИЕ 3Макеты по знакомству дошкольников с окружающим миром 24

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Схемы-модели наблюдения за неживой природой 25

ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Перспективно-тематическое планирование в разных возрастных группах 26

ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Конспект занятия в старшей группе по образовательной области «Ребенок и природа» (по экспериментированию) на тему: «Чудесные фильтры» 54

ПРИЛОЖЕНИЕ 7 Конспект занятия в старшей группе по образовательной области «Ребенок и природа» (по экспериментированию) на тему: «Чудесные фильтры» 58

ПРИЛОЖЕНИЕ 8 Экспериментирование с камнями. 61

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 Конспект по образовательной области «Ребенок и природа» в старшей группе на тему: «Морские чудеса» 67

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК**

**Актуальность опыта**

Перед государством, школой, учреждениями дошкольного образования и родителями стоят задачи чрезвычайной важности: «охрана и укрепление здоровья детей, формирование гуманного отношения к себе и окружающему миру, среде…» [1, с.6]. Дошкольник должен владеть произвольным вниманием, быть сосредоточенным при обследовании новых объектов, способен принимать творческие и нестандартные решения [1, с. 17].

На современном этапе всё больше внимания уделяется практической поисково-исследовательской деятельности, а так как это деятельность зарождается в дошкольном детстве, автор решила заняться с детьми одним из самых эффективных методов познания явлений окружающего мира – экспериментированием.

Экспериментирование же проходит практически через все виды деятельности. На зарядке ребенок экспериментирует со своим телом, выполняя упражнения. На занятиях, например, на рисовании, знакомится со свойствами материалов (растворяемость красок и т.д.) На приемах пищи задействуются вкусовые рецепторы, малыш познает вкус приготовленных блюд и т. д.

Без обогащения чувственного опыта у детей возникают самые фантастические представления об окружающей действительности.

Мы часто видим, как дети бросают в воду предметы, разбирают игрушки. Очевидно, их задача при этом – не сломать или намусорить, а понять свойства различных материалов, разобраться в строении объектов, принципах их работы. Обычно такая деятельность спонтанна и возникает в том случае, если предмет привлек внимание ребёнка. Задача взрослого подтолкнуть ребёнка к тем или иным логическим выводам, научить их задавать содержательные вопросы, развивать познавательный интерес.

Очень часто из-за отсутствия знаний дети не могут выбрать правильную линию поведения и в природе, и среди людей, что во многом осложняет их жизнь в будущем. Кроме того практика показывает, что многие взрослые требуют, чтобы малыш поступал только так, а не иначе, и лишают его права на ошибку, не позволяют им самим открывать истины.

Изучив теоретический материал по данному вопросу, автор сделала вывод о том, что тема является актуальной для развития познавательного интереса детей дошкольного возраста, т.к. именно экспериментирование – тот вид деятельности, который вызывает у детей познавательный интерес, развивает у них способности к начальным формам обобщения, умозаключения, абстракции.

Учитывая актуальность проблемы автор определила **цель**: развитие познавательного интереса дошкольников средствами экспериментальной деятельности.

Автором определены основные **задачи** при работе над опытом:

1. Систематизировать знания детей об окружающих их объектах природы и природных явлениях.

2. Развивать познавательный интерес к природе, речь, мышление, память, умение формулировать выводы, способствовать развитию понимания правильной картины мира.

3. Развивать самостоятельность в разрешении проблемных ситуаций в исследовательской деятельности.

4. Воспитывать бережное отношение ко всем живым существам, аккуратность, умение слушать взрослого, терпение.

Ожидаемым результатом педагогической работы является приобретение детьми опыта видения предметов и явлений; умение обследовать их; развитие внимания, зрительной, слуховой чувствительности; развитие умения анализировать, сравнивать, обобщать, выведение детей на более высокий уровень познавательной активности; обогащение предметно-развивающей среды.

**Теоретические аспекты изученности данной проблемы в педагогике и психологии**

Интерес – это «тенденция личности, заключающаяся в направленности или сосредоточенности её помыслов на определенном предмете. Интерес проявляется в направленности внимания, мыслей, помыслов; потребность - во влечениях, желаниях, воле. Потребность вызывает желание обладать предметом, интерес ознакомиться с ним. Интерес - мотив, который действует в силу своей осознанной значимости и эмоциональной привлекательности. Когда интересы не получают пищу или их нет, жить скучно…» [2, с. 65].

А. Г. Ковалев считает, что «развитие интереса (в переводе с латинского - то, что имеет значение, важно) обеспечивает эмоциональную окрашенность осваиваемых представлений, интеграцию эмоционально-эстетического и когнитивного отражения информации, более эффективное присвоение личностью приобретенного опыта. Неслучайно часто акцентируют внимание на интересе как «активизаторе эмоций и чувств» (Д. Фрейер), "специфическом отношении личности к объекту, вызванном сознанием его жизненного значения и эмоциональной привлекательностью» [3, с. 132].

Само понятие интерес трактуется в психолого-педагогической литературе по-разному. Одни отождествляют его с направленностью личности в целом, другие сближают с отдельными побуждениями, входящими в мотивационную сферу. Так, например, интерес есть не более чем явление, сущность и основание которого ещё должны быть найдены. Следовательно, мотивация есть основа, источник в познании, а интерес - следствие и проявление процессов, происходящих в ней.

Важнейшая область общего феномена интереса — познавательный интерес. Его предметом является самое значительное свойство человека: познавать окружающий мир не только с целью биологической и социальной ориентировки в действительности, но в самом существенном отношении человека к миру - в стремлении проникать в его многообразие, отражать в сознании сущностные стороны, причинно-следственные связи, закономерности, противоречивость (Н.Г. Морозов [12, с. 43]).

Н.Ф. Добрынин, Т. Рибо считают, что познавательный интерес - избирательная направленность внимания человека [12, с. 49].

С точки зрения Г.И. Щукиной, познавательный интерес - это «избирательная направленность личности, обращенная к области познания, к ее предметной стороне и самому процессу овладения знаниями»[12 с. 54].

Таким образом, под понятием познавательный интерес мы понимаем активную избирательную направленность личности к окружающему миру.

Формирование познавательных интересов детей дошкольного возраста происходит в обучении по двум основным каналам, с одной стороны само содержание учебных предметов содержит в себе эту возможность, а с другой – путем определенной организации познавательной деятельности дошкольников.

Первое, что является предметом познавательного интереса для дошкольников – это новые знания о мире.

К.Д.Ушинский отмечал, что «психологической основой познавательного интереса ребенка является активность самого ребёнка. С целью формирования способностей дошкольников в процессе обучения необходимо сочетать предметно-познавательную и творческую деятельность детей» [8, с.24].

Детское экспериментирование в данном случае является отличным решением по развитию познавательного интереса у дошкольников. Таким образом, для развития познавательного интереса у детей необходимо организовать их познавательную деятельность таким образом, чтобы ориентировать их на самостоятельное или частично-самостоятельное получение новой для них информации.

Для развития ребенка решающее значение имеет не изобилие знаний, а тип их усвоения, определяемый типом деятельности, в которой знания приобретаются. В свете данного аспекта особую значимость приобретает детскоеэкспериментирование. Оно выступает как метод обучения, если применяется для передачи детям новых знаний. Оно может рассматриваться как форма организации педагогического процесса, если последний основан на методе экспериментирования. Вместе с тем, экспериментирование является одним из видов познавательной деятельности детей и взрослых.

Введению термина «экспериментирование» наука обязана Ж. Пиаже: он проанализировал значение этой деятельности для детей и подростков, доказал, что достоинство детского экспериментирования заключается в том, что оно дает реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимосвязях с другими объектами [3, с. 32].

В 1990-е годы профессор, академик Академии творческой педагогики РАО Н.Н. Поддъяков, проанализировав и обобщив свой богатейший опыт исследовательской работы в системе дошкольного образования, пришёл к выводу, что в детском возрасте ведущим видом деятельности является экспериментирование [7, с.25].

Эксперименты положительно влияют на эмоциональную сферу ребёнка, на развитие его творческих способностей, они дают детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идёт обогащение памяти ребёнка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения.

**Описание технология опыта**

Содержание учебной программы по направлению **«Познавательное развитие воспитанника»**, реализуемое в образовательной области «Ребёнок и природа», направлено на формирование, расширение, обогащение представлений об окружающем мире, умение устанавливать закономерности в окружающем природном и рукотворном мире, воспитание действенного, бережного и ответственного отношения к нему, таких качеств личности, как самостоятельность, целеустремлённость, инициативность и др., обеспечение развития психических познавательных процессов и способностей, овладение способами и средствами деятельности [1, с.7].

По мнению автора педагогического опыта, детское экспериментирование в учреждении дошкольного образования является отличным средством для реализации задач в данной образовательной области. На детские вопросы можно ответить, а можно, считает автор, провести с ребенком опыт, в ходе которого он сам увидит закономерности своими глазами. Полезность детского экспериментирования в дошкольном возрасте автор видит: во-первых, у детей появляется контакт с предметами, что позволяет понять их качества, свойства; во-вторых, экспериментальная деятельность пробуждает еще большую любознательность, открывает для ребенка новый мир, полный чудес и загадок; в-третьих, у детей углубляются знания о природе – живой и неживой, они расширяют свой кругозор, учатся размышлять, наблюдать за явлениями, анализировать и делать выводы. И, конечно, детское экспериментирование в детском саду позволяет ребятам чувствовать, что они самостоятельно открыли какое-то явление, что, естественно, влияет на их самооценку.

На основе анализа психолого-педагогической и экологической литературы, автор сделала вывод о том, что детское экспериментирование имеет огромный развивающий потенциал.

**Ведущая идея** данного опыта - это поэтапное, с постепенным усложнением, с учетом возраста, внедрение экспериментально-исследовательской деятельности в дошкольном учреждении и дома, индивидуального и коллективного во всех видах деятельности.

Свою работу по развитию познавательного интереса у детей посредством экспериментальной деятельности автор строила по нескольким этапам:

 **На 1-м этапе**  педагогом были изучены личностные качества детей, их индивидуальные возможности, проведена диагностика знаний детей о живой и неживой природе. В основу изучения личностных качеств дошкольников положена методика “Выбор деятельности” Л. Н. Прохорова.

Показателями в изучении служило отношение детей к экспериментальной деятельности, любознательность, активность, экологические знания предметов и объектов живой и неживой природы.

Наблюдая за детьми своей группы, автор заметила, что у них не сформированы элементарные обследовательские действия, их потребность в экспериментировании выражена слабо, предпочтение отдается другим видам деятельности. Знания старших дошкольников, полученные словесным путем и неподкрепленные чувственным опытом, неясны и не отчетливы. У детей качественно снижены показатели логического мышления, они с трудом понимают причинно-следственные связи рассматриваемого явления, испытывают затруднения в самостоятельном анализе явлений, недостаточно четко и грамотно формулируют свои мысли относительно заданной ситуации, испытывают трудности в обобщении и анализе учебного материала. (Приложение 1).

**2-й этап** своего опыта автор посвятила созданию предметно-развивающей среды в группе и в учреждении дошкольного образования.

Становление экспериментальной деятельности в значительной мере зависит от условий жизни ребенка. Автор убежден, чем полнее и разнообразнее предоставляемый ребенку материал для исследовательской деятельности, тем более вероятным будет своевременное прохождение этапов развития восприятия, мышления, речи. Наличие соответствующего материала позволило не только поддержать изначально присущую ребенку познавательную направленность, любознательность, не дать ей "заглохнуть", но и развить его познавательные интересы.

При оформлении уголка экспериментирования в группе детского сада педагог особое внимание обратила на соответствии его материалов с правилами безопасности и учет деятельностно-возрастного подхода. Автор организовала среду таким образом, чтобы она способствовала возникновению у детей интереса, инициативы к воздействию с окружающим, удовлетворению потребности в познании окружающего мира.

Значение и оборудование уголка экспериментирования имеет отличия в разных возрастных группах (Приложение 2).

В уголке педагог выделила место для постоянной выставки предметов, за которыми дети осуществляли наблюдения. Подготовленные памятки для ребят, облегчили их знакомство с предметами и явлениями (например, «Вода» о свойствах воды, «Воздух», «Почва» и т.д.). Памятки красочные и понятные детям.

В дошкольном центре имеется место для проведения опытов – это мини-лаборатория «Эврика». Материалы здесь распределяются по разделам**:** «Песок и вода», «Звук», «Магниты», «Бумага», «Свет», «Стекло», «Резина», которые расположены в доступном для свободного экспериментирования месте и в достаточном количестве. Разнообразие различных приборов, вещей (пипетки, банки, веревки, воронки, пластиковые бутылки и т.д.) обеспечило интересное и продуктивное экспериментирование в учреждении дошкольного образования.

Мини-лаборатория пополняется новыми материалами, что способствует поддержанию интереса детей. Здесь же находятся дневники наблюдений, условные символы, алгоритмы для проведения опытов, познавательная  литература и различные  макеты (Приложение 3), что способствует развитию у детей навыков фиксации своих наблюдений, повышает заинтересованность в данном виде деятельности.

В помощь для самостоятельного воспроизведения опытов педагог предлагала детям алгоритмы, схемы, которые служили развитию способностей, овладению моделирующей деятельностью, систематизации познавательного опыта (Приложение 4).

Постоянным «руководителем»  (хозяином) мини-лаборатории является сказочный персонаж – гномик Знай. Введение сказочного персонажа превращало занятия в увлекательную игру, что способствовало пробуждению интереса к экспериментированию.

Гномик Знай в мир дверь открывает,

Его опыты в путь за собой увлекают.

Учёный поможет нам знания добыть,

 На все «почему?» ответ получить.

С целью обеспечения образовательного процесса дидактикой и методикой педагогом был систематизирован дидактический материал и составлен перспективный тематический план экспериментальной деятельности для младшей, средней и старшей групп (Приложение 5), что явилось залогом системной целенаправленной работы педагога с детьми в данном направлении.

**3-й этап** педагогического опыта - основной,  это вся практическая работа с детьми по развитию познавательной активности средствами экспериментирования.

Свою работу по экспериментальной деятельности с дошкольниками педагог строила уже с младшего возраста. Наблюдая за детьми своей группы, автор заметила, что у них не сформированы элементарные обследовательские действия, их потребность в экспериментировании выражена слабо, предпочтение отдается другим видам деятельности.

 Поэтому свою работу педагог начала с подготовки детей к экспериментированию. С помощью игровых персонажей детям предлагались простейшие проблемные ситуации: «Утонет ли резиновый мяч? Как спрятать от лисы колечко в воде? Почему нельзя есть снег? Как пройти по льду и не упасть?» и др.

Решение данных проблемных ситуаций позволило детям освоить действия по переливанию, пересыпанию различных материалов и веществ, познакомиться со свойствами некоторых материалов и объектов неживой природы (воды, солнечных лучей, льда, снега, стекла). Узнали об источниках света, о том, что если светить на предмет, то появится тень; о том, что разные предметы и животные издают разные звуки и др..

Совместное проведение эксперимента «Лепим колобки» позволило детям получить представления о том, что из влажного песка можно лепить. Эксперимент "С кем подружится Капелька" познакомил детей с тем, что вода бывает чистой и грязной, необходимостью воды для жизни растений, животных и людей. Опыт «Разноцветные льдинки» дал представления о том, что лед это замороженная вода и др..

Так, например, на занятии «Игра в прятки» (Приложение 6), дети расширили свои познания о свойствах воды (прозрачность, бесцветность, может менять цвет). Использование в практике автором проблемных ситуаций ("Почему осенью много луж?»", "Как зёрнышки в муку превращаются?", "Тонет - не тонет?", "Нужен ли растениям снег?») способствовало развитию у детей логического мышления, памяти.

С целью развития детского познавательного интереса к предметам рукотворного мира проводились эксперименты "Чей домик крепче: из каких материалов ветер сдул домик и почему", «Свойства тканей, бумаги, металла, стекла, резины, пластмассы» (Приложение 7).

У детей четвёртого года жизни начинает формироваться произвольное внимание. Поэтому автор учила фиксировать результаты наблюдений, используя готовые формы (например, выбери картинку, на которой изображено такое же растение, как наше), что способствовало развитию умения анализировать факты и давать словесный отчёт об увиденном.

К концу учебного года благодаря систематической и планомерной работе было отмечено, что у детей накопилась определённая сумма знаний, сформировалась способность сопоставлять факты, устанавливать между ними простейшие отношения; появилось понимание того, что знания можно получить вербальным путём от взрослого человека. Однако следить за выполнением правил безопасности дети совершенно не способны, поэтому участие педагога в совершении любых действий является обязательным.

Основную цель на данном этапе педагог видела в способности пробудить интерес малышей к науке, обогатить их представления яркими и интересными событиями.

В средней группе автор особое внимание уделяла составлению детьми словесных отчётов об увиденном, произнося несколько предложений, которые хотя не являлись развёрнутым рассказом, но уже приближаются к нему по объёму. При помощи наводящих вопросов учила выделять главное, сравнивать два объекта или два состояния одного и того же объекта и находить между ними разницу.

К концу средней группы стали проводить длительные наблюдения, которые хотя и не являются экспериментами, но создают предпосылки для проведения длительных экспериментов в будущем году.

К концу учебного года, благодаря систематической и планомерной работе, дети проявляли любознательность, потребность в получении новых знаний, повышенную познавательный интерес в форме вопросов (Зачем? Почему? Каким образом? Вопросов-гипотез («А котёнок ест конфету?»). Исполняли разнообразные перцептивные обследовательские действия, планировали экспериментальную деятельность, образно представляли будущий результат своих действий. В зависимости от целей, задач, условий, ситуации проводили разные эксперименты (Приложение 8).

Детям старшей группы становятся доступными уже более сложные цепочки причинно-следственных связей. Поэтому педагог постоянно задавала вопрос «Почему?». Очень часто дети задавали его сами, что свидетельствовало об определённых сдвигах в развитии логического мышления. В этой группе вводились уже длительные опыты, что способствовало устанавлению старшими дошкольниками общих закономерностей природных явлений и процессов.

Дети продолжали шире изучать свойства воды, снега, песка, почвы, глины, расширяли свои познания о свойствах воздуха, делали вывод о том, что не бывает плохой погоды, что снег зимой нужен растениям и животным, изучали круговорот воды на примере комнатных растений, знакомились с влиянием факторов окружающей среды на живые организмы.

Организация экспериментально-исследовательской деятельности проходила в форме партнерства взрослого и ребенка, что способствовало развитию у ребенка активности, самостоятельности, умение принять решение, пробовать делать что-то, не боясь, что получится неправильно, стремлению к достижению, эмоциональному комфорту, развитию социальной и познавательной деятельности.

Предлагая детям поставить опыт, воспитатель сообщала им цель или задачу таким образом, чтобы дети сами определили, что им нужно сделать. Старшим дошкольником давалось время на обдумывание, и затем привлекались дети к обсуждению методики и хода эксперимента, исследования. Заключительным этапом эксперимента являлось подведение итогов и формулирование выводов.

Выводы делались в словесной форме, в форме фиксирования результатов графически, т.е. оформление в рисунках, схемах.

В старшем дошкольном возрасте автор использовала тематические занятия, посвященные решению экспериментальных задач ( Приложение 9), а также организовывались конкурсы и соревнования «Кто лучше сделает?», «Кто быстрее додумается?».

Активно в работе использовались задачи, решение которых осуществляется в 2 варианта: дети проводят эксперимент, не зная его результата, и таким образом приобретают новые знания; дети вначале предсказывают вариант, а затем проверяют, правильно ли они мыслили. Данный подход активизирует детскую самостоятельность, активность.

С целью формирования положительной мотивации к развитию познавательных интересов дошкольников педагог использовала различные приемы: новые, необычные объекты, тайну, сюрпризы, мотив помощи, ситуация выбора.

Использование наглядных методов в работе (наблюдения, иллюстрации, просмотр видео презентаций об изучаемых явлениях и др.), способствовало активизации познавательного интереса старших дошкольников к поиску знаний о свойствах и качествах предметов и явлений, о сезонных изменениях в природе, об организме человека (коллекции «Почва – песок, камни, глина», презентация «Космос»).

Словесные методы (беседы, чтение художественной литературы, использование фольклорных материалов) помогали воспитывать у детей нравственное (сопереживание, сочувствие), эстетическое, познавательное отношение к природе (чтение М.Пришвина «Лесной доктор», А.Толстого «Вот уж снег последний в поле тает…», заучивание стихов А.Твардовского «Лес осенью»).

Комментирование детьми действий воспитателя с заранее продуманной ошибкой помогало привлечь внимание к самому ответственному моменту. Намеренная ошибка воспитателя, неточности в работе, давали тем самым детям возможность внести исправления. Точно так же иногда выполнялись неверные рекомендации детей, давая им возможность заметить свои ошибки.

В процессе экспериментирования автор применяла компьютерные и мультимедийные средства обучения, что стимулировало познавательный интерес дошкольников, позволяло более содержательно строить образовательный процесс.

С целью выявления отношения родителей к опытно-экспериментальной активности детей было проведено анкетирование родителей «Детское экспериментирование в семье: за или против?». Качественный анализ полученных ответов показал, что родители положительно относятся к детскому экспериментированию, но не допонимают его значимость в развитии ребенка и подготовке его к школе. Наибольшее затруднение вызвали вопросы об 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; семинар-практикум «Эксперименты - это несложно»; индивидуальные и групповые консультации «Как организовать и провести простейшие эксперименты», «Организация детского экспериментирования в домашних условиях»; оформлены тематические выставки фотографий «Моя семья в лесу», «Моя семья на даче»; проведен «Семейный досуг для любознательных». Родители привлекались к оформлению разнообразных коллекций. Они собирали экспонаты во время отпуска, на даче, на прогулках, проявляя при этом большой интерес к занятию.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Экспериментальная деятельность вызывает у детей познавательный интерес к окружающему, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение и т. п.), стимулирует познавательную активность и любознательность ребёнка.

Анализируя свою работу, автор пришла к выводу, что дети научились понимать познавательную задачу и стали самостоятельно ставить задачи, научились выдвигать предложения о возможном течении явления природы и предлагать способы проверки своих знаний.

У детей появились навыки планирования своей деятельности, умения выдвигать гипотезы и подтверждать предположения, делать выводы.

Развились качества личности: самостоятельность, инициативность, креативность, познавательная активность и целеустремленность, что является хорошей стартовой ступенькой на пути к школьному образованию.

При экспериментировании дети добивались более высоких результатов, поражающих своей непосредственностью и оригинальностью.

Дети научились фиксировать результаты опытов, рисуя увиденное, выражая свое отношение: розовый кружок – нравится, синий - не очень. Дети стали пользоваться опорными схемами в дидактических играх, в определении последовательности проводимого опыта и эксперимента, что говорит о сформированности основ логического мышления у дошкольников.

Воспитанники стали использовать результаты проведеннных опытов и экспериментов в игровой деятельности: очищение воды – в сюжетно-ролевых играх «Семья», «Детский сад», «Больница». При помощи вертушек в подвижных играх «Самолетики», «Вертолетики» определяют направление ветра, рисуют на мокром песке, делают лабиринты в песочнице и др.

Положительный результат проводимой работы показала диагностика предпочитаемого вида деятельности по методике Л.Н. Прохоровой «Выбор деятельности».

Диагностика проводилась в начале года и в конце года. В начале года предпочитаемым видом деятельности детей была игра, изодеятельность, первый выбор – 3 ребенка. В марте 2012 г. 8 детей первым выбором отметили детское экспериментирование, 5 человек - детское экспериментирование сделали во второй выбор. Таким образом, благодаря систематической работе по детскому экспериментированию, у детей появился активный познавательный интерес к объектам живой и неживой природы и экспериментов с ними.

Об эффективности работы по данной теме говорят результаты выполнения задач учебной программы дошкольного образования в старшей группе на конец 2013 года по образовательной области «ребенок и природа»: у большинства воспитанников имеются высокие и достаточные знания о природе (о совокупностях растений и животных, занимающих определенную территорию), о группах растений и животных, о сезонных изменениях природы, об организме; у детей сформирован познавательный интерес к природе, речь, мышление, память, умение формулировать выводы, способствовать развитию понимания правильной картины мира; воспитанники проявляют самостоятельность в разрешении проблемных ситуаций в исследовательской деятельности и бережное отношение ко всем живым существам; у старших дошкольников сформированы навыки аккуратности, умение слушать взрослого, терпение.

Экспериментирование — это эффективный способ обучения детей исследовательской деятельности во всех его формах и видах и является методом повышения самостоятельности ребенка. Дает предпосылки к деятельному развитию познавательного интереса к целенаправленному восприятию окружающего мира и является ведущим видом деятельности в обучении.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Учебная программа дошкольного образования / М-во образования Респ. Беларусь. Учебное издание. – М.: Национальный институт образования, 2013. С - 415
2. Абрамова, Г.С. «Возрастная психология». [Текст] - М., Изд-во «Академия, Раритет», 1997
3. Дейкина, А. Ю. Познавательный интерес: сущность и проблемы изучения / /[Текст] Дейкина А. Ю. - М.: МПГУ, 2007. – 475 с.
4. Доронова, Т.Н., Короткова, Н.А. Познавательно – исследовательская деятельность старших дошкольников // Ребенок в детском саду, 2003 №3
5. 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.
6. Иванова, А.И. Человек. Естественно - научные наблюдения и эксперименты в детском саду. /А.И.Иванова. - М.: Т. Ц. «Сфера», 2004-224 с.
7. Иванова, А.И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду: Пособие для работников дошкольных учреждений. – М.: ТЦ «Сфера», 2003-56 с.
8. Короткова, Н.А. «Познавательно-исследовательская деятельность старших дошкольников»// Ж. Ребенок в детском саду. 2003. № 3, 4, 5. 2002. №1
9. Ладутько, Л.К. Шкляр, С.В. Ребёнок познаёт мир природы/Л.К.Ладутько, С.В.Шкляр-Минск., 2005- 152 с.
10. Николаева, С.Н. Воспитание экологической культуры в дошкольном детстве.- М., 2002- 144 с.
11. Николаева, С.Н. Методика экологического воспитания в детском саду.- М., 2001- 184 с.
12. Поддьяков, А.Н. Исследовательское поведение: стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт.- М., 2000. - 266 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Диагностика уровня сформированности познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста по методике "Маленький исследователь"**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Ф.И. ребенка | Начальная  | Итоговая  |
| 1. |  Даша С. | Чтение книг | Чтение книг |
| 2. |  Артем П. | Игровой уголок | Игровой уголок |
| 3. |  Рома М. | Экспериментирование | Экспериментирование |
| 4. |  Стас С. | Чтение книг | Экспериментирование |
| 5. |  Кирилл М. | Чтение книг | Чтение книг |
| 6. |  Оля К. | Игровой уголок | Игровой уголок |
| 7. |  Вася Г. | Игровой | Экспериментирование |
| 8. |  Настя М. | Изодеятельность | Экспериментирование |
| 9. | Оля С. | Изодеятельность | Изодеятельность |
| 10. |  Ангелина М. | Экспериментирование | Экспериментирование |
| 11. |  Лера К. | Игровой уголок | Чтение книг |
| 12. | Эллина Ш. | Игровой уголок | Игровой уголок |
| 13. |  Максим К. | Изодеятельность | Экспериментирование |
| 14. |  Вова З. | Игровой уголок | Игровой уголок |
| 15. |  Маргарита Б. | Изодеятельность | Изодеятельность |
| 16. | Настя Э. | Игровой уголок | Игровой уголок |
| 17. |  Вика К. | Экспериментирование | Экспериментирование |
| 18. |  Дима К. | Изодеятельность | Изодеятельность |
| 19. |  Артем С. | Игровой уголок | Экспериментирование |
| 20. | Женя Р. | Чтение книг | Экспериментирование |

**Итоговая таблица**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Предпочитаемый вид деятельности | Начальная  | Итоговая  |
| Игровой уголок | 40% | **25%** |
| Уголок изодеятельности | 25% | **15%** |
| Чтение книг  | 20% | **15%** |
| Экспериментирование  | 15% | **45%** |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**Оборудование уголка экспериментирования в разных возрастных группах**

*Задачи уголка:* развитие первичных естественнонаучных представлений, наблюдательности, любознательности, активности, мыслительных  операций (анализ, сравнение, обобщение, классификация, наблюдение); формирование умений комплексно обследовать предмет.

В уголке экспериментальной деятельности (мини-лаборатория, центр науки) должны быть выделены:
1) место для постоянной выставки, где размещают музей, различные коллекции. Экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т.п.).
2) место для приборов
Место для хранения материалов (природного, "бросового")
3) место для проведения опытов
4) место для неструктурированных материалов (песок, вода, опилки, стружка, пенопласт и др.)

**Вторая младшая группа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Компонент дидактический | Компонент оборудования | Компонент стимулирующий |
| книги познавательного характера для младшего возраста; - тематические альбомы; - коллекции: семена разных растений, шишки, камешки, коллекции "Подарки :" (зимы, весны, осени), "Ткани". | - Песок, глина; - набор игрушек резиновых и пластмассовых для игр в воде;  - материалы для игр с мыльной пеной,  красители - пищевые и непещевые (гуашь, акварельные краски и др.). Простейшие приборы и приспособления: - Лупы, сосуды для воды, "ящик ощущений" (чудесный мешочек), зеркальце для игр с "солнечным зайчиком", контейнеры из "киндер-сюрпризов" с отверстиями, внутрь помещены вещества и травы с разными запахами. - "бросовый материал": веревки, шнурки, тесьма, катушки деревянные, прищепки, пробки - семена бобов, фасоли, гороха | на видном месте вывешиваются правила работы с материалами, доступные детям младшего возраста. - персонажи, наделанные определенными чертами ("почемучка") от имени которого моделируется проблемная ситуация. |

**Средняя группа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Компонент дидактический | Компонент оборудования | Компонент стимулирующий |
| **-** книги познавательного характера для среднего возраста; - тематические альбомы; - коллекции: семена разных растений, шишки, камешки, коллекции "Подарки :" (зимы, весны, осени), "Ткани". "Бумага", "Пуговицы" - Мини-музей (тематика различна, например "камни", чудеса из стекла" и др.)  | - Песок, глина; - набор игрушек резиновых и пластмассовых для игр в воде;  - материалы для игр с мыльной пеной,  красители - пищевые и непещевые (гуашь, акварельные краски и др.). - семена бобов, фасоли, гороха - некоторые пищевые продукты (сахар, соль, крахмал, мука) Простейшие приборы и приспособления: - Лупы, сосуды для воды, "ящик ощущений" (чудесный мешочек), зеркальце для игр с "солнечным зайчиком", контейнеры из "киндер-сюрпризов" с отверстиями, внутрь помещены вещества и травы с разными запахами. - "бросовый материал": веревки, шнурки, тесьма, катушки деревянные, прищепки, пробки | на видном месте вывешиваются правила работы с материалами, доступные детям младшего возраста. - персонажи, наделанные определенными чертами ("почемучка") от имени которого моделируется проблемная ситуация. - карточки-схемы проведения экспериментов (заполняется воспитателем): ставится дата, опыт зарисовывается. |

**Старшая группа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Компонент дидактический | Компонент оборудования | Компонент стимулирующий |
| - схемы, таблицы, модели с алгоритмами выполнения опытов; - серии картин с изображением природных сообществ; - книги познавательного характера, атласы; - тематические альбомы; - коллекции  - мини-музей (тематика различна, например "Часы бывают разные:", "Изделия из камня". | материалы распределены по разделам: "Песок, глина, вода", "Звук", "Магниты", "Бумага", "Свет", "Стекло", "Резина" ;"Свет", "Стекло", "Резина" ; - природный материал: камни, ракушки, спил и листья деревьев, мох, семена, почва разных видов и др.; - утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, дерева, пробки и т.д.; - технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы, детали конструктора и т.д.; - разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и т.д.; - красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.); - медицинские материалы: пипетки с закругленными концами, колбы, деревянные палочки, мерные ложки, резиновые груши, шприцы без игл - прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, свечи и др. - сито, воронки - половинки мыльниц, формы для льда -проборы-помощники: увеличительное стекло, песочные часы, микроскопы, лупы - клеенчатые фартуки, нарукавники, резиновые перчатки, тряпки  | - личные блокноты детей для фиксации результатов опытов; - карточки-подсказки (разрешающие -запрещающие знаки) "Что можно, что нельзя" - персонажи, наделанные определенными чертами ("почемучка") от имени которого моделируется проблемная ситуация. |

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**Макеты по знакомству дошкольников с окружающим миром**

** **

****



ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**Схемы-модели наблюдения за неживой природой**





ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**Перспектыўна-тэматычнае планаванне эксперыментальнай дзейнасці ў**

**другой малодшай групе**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Тэматыка | Вопыты- гульні | Мэта | Матэрыялы. Дзеянні. |
| Верасень | Азнаямленне з групай. | Самастойнае слуханне гукаў з розных зыходных пазіцый. | Садзейнічаць сенсорнаму развіццю дзяцей;Вучыць бачыць навакольны свет ва ўсёй разнастайнасці форм, фарбаў, гукаў. | Дзеці слухаюць гукі з заплюшчанымі вачыма, лежачы на дыване, шырока адкрыўшы вочы, з рознай адлегласці.Дзеці назіраюць за прадметамі зверху, знізу, праз “варотцы” (шырока раставіўшы ногі). |
| Сад. Садавіна. | Пазнай садавіну. | Вучыць дзяцей вызначаць форму, колер, велічыню, пах, смак садавіны, шляхам абследвання. | Садавіна (яблык, груша, сліва і інш.). Дзеці бяруць у рукі садавіну, абглядваюць, нюхаюць, абмацваюць, каштуюць, слухаюць як яна шамаціць ці рыпіць. Кожнае адчуванне выхавацель абазначае словам, просіць дзяцей паўтарыць за ім. |
| Агарод. Агародніна. | Пазнай агародніну. | Вучыць дзяцей шляхам абследвання вызначаць форму, колер, велічыню, пах і смак рознай агародніны. | Агародніна ( агурок, памідор і інш.). Дзеці бяруць у рукі агародніну, гладзяць і аглядаюць, жмуць, нюхаюць, каштуюць, слухаюць як яна шамаціць ці рыпіць. Кожнае адчуванне выхавацель абазначае словам, просіць дзяцей паўтарыць за ім. |
| Праца дарослых. | “Дзе жывуць зярняткі?” | Даць дзецям уяўленне аб будове каласка і што ён з’яўляецца “хаткай” для зярнятак. | Калоссе, падносыПаказаць зярняткі і спытаць дзяцей ці ведаюць яны, дзе іх хаткі. Выхавацель разбірае каласкі і разам з дзецьмі знаходзіць у іх зярняткі.ВЫНІК: зярняткі жывуць унутры каласка. |
| Кастрычнік | Восень | “Пазнай ліст” | Вучыць параўноўваць колеры летніх і восеньскіх лістоў. Развіваць назіральнасць. | Лісты рознай формы, фактуры і колеру. Абследваць разам з дзецьмі лісты па розным прыкметам. Параўнаць і саставіць пары. Вызначыць якой расліне яны належаць. Замаляваць.ВЫНІК: Восенню лісты мяняюць свой колер. |
| Дрэвы. Лес, грыбы | “Ці патрэбна вада раслінам?” | Вызначыць разам з дзецьмі ці патрэбна раслінам вада. Развіваць увагу, назіральнасць. | Дзве аднолькавыя расліны. Адну расліну паліваць па меры неабходнасці, другую – не. Назіраем.ВЫНІК: раслінам патрэбна вада. |
| Адзенне. | Тканіна.Яе якасці і ўласцівасці. | Навучыць распазнаваць рэчы з тканіны, вызначыць яе якасці (таўшчына, мяк-касць) і ўласцівасці (мнецца, рвецца, мокне) | Узор баваўнянай тканіны ( 2-3 колеры), емістасці з вадой.Дзеці гуляюць з лялькамі, апранутымі ў сукенкі з баваўнянай тканіны. Дарослы прапануе абследваць матэрыял. Кожнае дзіця мне, мацае тканіну, расцягвае. Апускае ў емістасць з вадой ( мокне). Дарослы дэманструе як тканіна рвецца пры моцным напружанні. ВЫНІК: тканіна мяккая, мнецца, рвецца, мокне. |
| Абутак. | Гума.Яе якасці і уласцівасці. | Навучыць распазнаваць рэчы з гумы, вызначыць яе якасці (цягнецца, пруткая, эластычная) і ўласцівасці ( не тоне) | Гумавыя рэчы, емкасць з вадой.Дзеці разглядваюць гумавыя рэчы, мацаюць. Расцягваюць гумавую стужку ( яна вяртаецца ў зыходнае становішча ( пруткая), кідаюць гумавыя рэчы ў ваду ( не тонуць), кідаюць на пол ( не б’ецца) – моцныя. Гумавы абутак не прапускае ваду. |
| Лістапад | Цацкі. | Пластмаса.Яе якасці і ўласцівасці. | Навучыць дзяцей распазнаваць рэчы з пластмасы, вылучаць яе якасці і ўласцівасці. | Пластмасавыя шклянкі, вада.Дарослы паказвае некалькі пластмасавых шклянак і пытаецца: “ Што гэта, з чаго яны зроблены?” Прапануе вызначыць якасці матэрыялаў. Кожнае дзіця атрымлівае пластмасавую шклянку, абмацвае яе, налівае ваду. Выстаўляюць на сонейка (награваецца), згінаюць шклянку ( гнецца, ломіцца) |
| Наша цела. | “Вясёлыя чалавечкі гуляюць” | Пазнаёміць з будовай цела чалавека: тулава, ногі, рукі, стопы, пальцы, шыя, галава, вушы; тварам: нос, вочы, бровы, рот, валасы. | Набор цацак ( лялька- галыш, рыбка, любы звярок, птушка, “Чароўны мяшэчак”, люстэрка, муляжы частак цела чалавека.Дарослы прапануе пагуляць у гульню “Чароўны мяшэчак”: знайсці навобмацак чалавечка ( ляльку-галыша). Дзеці пачарзе выконваюць заданне дарослага і тлумачаць, як кожны з іх пазнаў, што гэта чалавечак |
| Посуд | Шкло.Яго якасці і уласцівасці | Навучыць распазнаваць рэчы са шкла, вылучаць яго якасці (цвёрдасць, гладкасць, крохкасць, празрыстасць) | Шкляныя стаканчыкі, афарбаваная вада. Выхавацель паказвае некалькі шкляных прадметаў ( цацка, стакан, бутэлька, талерка) і пытаецца ў дзяцей, што гэта ? З чаго яны зроблены? Прапануе вызначыць якасці матэрыялаў. Дарослы налівае ў стакан афарбаваную ваду і пытае, чаму відаць , што знаходзіцца ў стакане ( ен празрысты). Дакранаецца да шкла ( цвердае, гладкае). Пры падзенні б’ецца. Вынік. |
| Праца прадаўца. Прадукты харчавання. | “Колькі кілаграмаў?” | Вучыць дзяцей вызначаць колькасць сыпкіх прадуктаў на вока, пры дапамозе вагаў. | Вагі, сыпкія прадукты. Пакеты.Дзеці могуць важыць усё, што захочуць.  |
| Снежань | Зіма | Знаёмства з якасцямі снегу | Працягваць знаёміць дзяцей з якасцямі снегу: пушысты, лёгкі, ад цяпла снег тае. | На прагулцы падкінуць снег на лапатках уверх і паназіраць, як ён падае, легка рассыпаецца. Узяць снег на далонь і паназіраць, як ён тае. Чаму? Далонь цёплая.Вынік: снег легкі, пушысты, ад цяпла тае. |
| Птушкі. | “ У зімовай сталовай” | Замацаваць веды дзяцей аб зімуючых птушках і іх назвах. Развіваць уменне імітаваць іх паводзіны. | Сілуэты птушак, галінка на падстаўцы, кармушка.Выхавацель замацоўвае сілуэты птушкі на галінцы, звяртаючы ўвагу дзяцей, якая птушка прыляцела да кармушкі. Прапаноўвае назваць яе і паказаць, як яна крычыць. Дзеці называюць птушак, імітуючы іх гукі, паказваюць, як яны лятаюць, прыгаюць. |
| Сям’я | “Намалюй свой партрэт” | Пазнаёміць дзяцей з будовай цела чалавека і прасторавым размяшчэннем яго частак. | Маркеры, губкі, люстэркі ( вялікае і маленькае), сурвэткі, пэндзлікі, клей.Выхавацель прапануе дзецям разглядзець сябе ў люстэрцы, запомніць колер вачэй, валос, абвесці маркерам контуры свайго цела і яго частак, твара і яго частак, гэта значыць намаляваць свой партрэт на люстэрцы. |
| Новы год | “Робім каляровыя ільдзінкі” | Даць уяўленне аб тым, што вада можа стаць рознакаляровай, калі ў яе дабавіць фарбу, каляровая вада непразрыстая, з яе можна рабіць упрыгожванні, калі яе замарозіць: ваду легка разліць, але яна хутка ўцягваецца ў мяккую папяровую сурвэтку. | Шклянкі (формачкі, фарбы, ніткі, чарпак, дробныя рэчы, папяровая сурвэтка).Наліць ваду ў шклянкі, прапанаваць разглядзець яе якая яна ( празрыстая), праз яе ўсё відаць. Кінуць у шклянкі з вадой дробныя рэчы. Дабавіць у шклянкі гуаш рознага колеру, не размешваць. Прапанаваць дзецям выбраць формачкі і наліць у іх каляровую ваду, апусціць туды кавалачак ніткі і вынесці на мароз.Вынік: вада – вадкасць, якую можна разфарбаваць і выцерці, замарозіць. |
| Студзень | Канікулы | “Чароўнае шкло” | Садзейнічаць узнікненню ў дзяцей вопытнічаства, пазнаёміць з спецыяльным прыборам – павелічальнае шкло. | Павелічальнае шкло для гульняў дзяцей. Разглядванне раслін, сваіх далоняў і інш. Праз павелічальнае шкло. |
| Зіма. Зімовыя забавы. | Пабудоўкі са снегу | Фарміраваць уяўленні аб якасцях снегу: сыпучы, ліпкі, халодны, мокры. | На прагулцы выляпіць снегавіка, пабудаваць горку. Вызначыць які снег лепш лепіцца. |
| Хатнія жывёлы і іх дзіцяняты. | “Так” ці “Не” | Замацаваць веды аб частках цела кацяняці і аб гуках, якія ён вымаўляе. | Дзеці назіраюць за паводзінамі кацяняці, абследуюць яго. Дарослы ўдакладняе і замацоўвае ў словах назвы частак цела. Прапаноўвае паслухаць голас жывёлы. Потым дзеці адказваюць на пытанні словамі: “Так” ці “Не” (напрыклад: ці ёсць у кацяняці нос? Ці ёсць у яго вушы? І г.д.). |
| Дзікія жывёлы і іх дзіцяняяты. | “Навошта зайцу другая шуба?” | Вызначыць залежнасць змен у жыцці жывёл ад змен у нежывой прыродзе. | Кавалкі шчыльнага і рэдкага футра, рукавіцы тонкай шчыльнай тканіны і футравыя. Дзеці назіраюць за адзеннем людзей на вуліцы і вызначаюць, што зімой яно стала цяплей. Вызначаюць, што трэба рабіць жывёлам, каб не змерзнуць. Дзеці ўяўляюць, што рука – гэта зайчык і выбіраюць яму футра на лета і на зіму (рукавічкі).Выходзяць на прагулку ў гэтых шубках іпараўноўваюць адчуванні абедзьвух рук. Выхавацель высвятляе, якую шубку дзеці хацелі бы на зіму, якія шубкі патрэбны звярам зімой (цёплыя, шчыльныя). |
| Люты | Прадметы гігіены | “Горача – холадна”. | Навучыць вызначаць тэмпературныя якасці рэчываў і прадметаў. | Ёмістасці з вадой рознай тэмпературы і ванначка.Дзеці разглядаюць ёмістасці з вадой. Дарослы прапаноўвае выбраць ваду для мыцця лялькі, высвятляе, якой можа быць вада (гарачай, халоднай, цёплай): якая мыцця патрэбна для мыцця. Як вызначыць якая вада ў вёдрах? (памацаць не ваду, а вёдры, асцярожна, каб не апякчыся). Разам з дзецьмі выхавацель вызначае, чаму вада ў вёдрах мае розную тэмпературу. Дзеці выліваюць цёплую ваду ў ванначку, купаюць ляльку. Пасля купання вызначаюць тэмпературу ёмкасці, дзе была вада, адзначаючы, што без вады, яна хутка астыла. |
| Мэбля | Драўніна і яе якасці. | Навучыць распазнаваць рэчывы з драўніны, вылучаць яе якасці (цвёрдая), структуру паверхні (гладкая, шурпатая), уласцівасці (не б’ецца, не тоне ў вадзе). | Драўляныя прадметы. Дошчачкі. Дарослы паказвае некалькі драўляных цацак, пытаецца “Што гэта і з чаго яны зроблены?”. Дзецям прапануецца вызначыць якасць матэрыяла. Кожнае дзіця атрымлівае дошчачку, абмацвае яе, апускае ў ваду (не тоне), спрабуе пераламаць (моцная), кідае на пол (не б’ецца).Дзеці разам з выхавацелям абследуюць мэблю ў групавым пакоі. |
| Жыхары жывога кутка | Бруднае паветра. | Даць дзецям элементарныя ўяўленні аб некаторых крыніцах бруднага паветра. | Свечка. Кавалачкі шкла.Запаліць свечку.Гутарка аб тым, што бачаць дзеці? (полымя).Ці можа полымя забрудзіць паветра? Патрымаць над полымям свечкі шкло. Праз некаторы час звярнуць увагу на цёмны налёт на шкле- сажу. Такая сажа папала і ў паветра. Яно стала брудным. |
| Праца повара | Параўнанне вады з малаком. | Навучыць вызначаць якасці малака і вады. Знаходзіць у іх аднолькае і рознае. | Вада. Малако. Дзве празрыстыя шклянкі. Два гузікі. У адну пасудзіну наліваюць малако, у другую – ваду. Вынік: вада і малако льюцца.Кідаюць па гузіку.Вынік: вада – празрыстая, малако – не. |
| Сакавік | Вясна. 8 сакавіка. | Талы снег | Даць дзецям уяўленні аб тым, што вясной снег растае. Паказаць узаемасувязь тэмпературы акаляючага асяроддзя і хуткасці таяння снегу. | Ёмістасць са снегам. Адну ёмістасць паставіць у цень, другую на сонечнае месца.Вынік: на сонцы снег растае хутчэй. |
| Хто працуе ў дзіцячым садзе. | Надзіманне мыльных бурбалак. | Навучыць дзяцей пускаць мыльныя бурбалкі;пазнаёміць з тым, што пападанні паветра ў кроплю мыльнай вады ўтвараецца пузыр. | Талерка, шкляная варонка, саламянка, палачка з колцам на канцы, мыльны раствор (не карыстацца туалетным мылам).Дарослы налівае ў талерку 0,5 шклянкі мыльнага раствору, кладзе на сярэдзіну талеркі прадмет (н-д: кветку), накрывае яго шкляной варонкай. Затым дзьме ў трубачку варонкі і вызваляе з пад яе бурбалку. На талерцы павінен застацца прадмет пад мыльным каўпаком. Дарослы тлумачыць дзецям, як утварылася бурбалка і прапануе дзецям падуць бурбалку. Чаму надулася бурбалка? (Туды папала паветра). Адкуль узялося паветра. Мы яго выдулі з сябе. |
| Транспарт. | “Вецер па моры гуляе”. | Даць дзецям уяўленне, што паветра вакол нас. | Тазік з вадой, мадэль парусніка.Дарослы апускае паруснік на ваду, дзьме на яго з рознай сілай. Дзеці назіраюць за рухам карабля. Высвятляюць, чаму ён плыве, што яго рухае (вецярок), адкуль бярэцца вецер?(мы яго выдыхаем). Затым праводзіцца спаборніцтва “Чый караблік даплыве хутчэй да другога краю”. Дарослы абмяркоўвае з дзецьмі, як трэба дуць, каб караблік хутчэй плыў (набраць больш паветра і моцна яго выдыхаць). А чаму няма пузыроў? (пузыры ўтвараюцца ў вадзе). |
| Канікулы | Што гучыць? | Навучыць дзяцей вызначаць па выдаваемаму гуку прадмет. | Дошчачка, аловак, папера, металічная пласціна, ёмістасць з вадой, шклянка.За шырмай чутны розныя гукі. Дарослы высвятляе ў дзяцей, што яны чулі і на што падобны (шэлест лістоў, вый ветра, скача конь і г.д.).Затым выхавацель прымае шырму і дзеці разглядаюць прадметы, якія знаходзяцца за ёй. Узнаўляюць дзеянні тых прадметаў, якія чулі раней. |
| Красавік | Горад. Вуліца, светлафор. | “Што ў каробцы?” | Пазнаёміць з прызначэннем святла, з крыніцай святла (сонца, ліхтарык, свечка, лямпа). Паказаць, што святло не праходзіць праз празрыстыя рэчы. | Каробка з крышкай, у якой зроблены прарэхі, ліхтарык, лямпа.Выхавацель прапануе дзецям здагадацца што ў каробцы? (невядома. А як даведацца? Трэба зазірнуць у у прарэх).Дзеці заглядаюць у прарэху і вызначаюць, што там- цёмна. Выхавацель пытае, што трэба зрабіць, каб у каробцы стала святлей? Дарослы адчыняе каробку, расказвае аб іншых крыніцах святла – ліхтарыку і лямпе, якія па чарзе запальвае і ставіць у каробку, каб дзеці бачылі святло праз прарэху.Вынік: лепш бачна, калі светла. |
| Якасці і ўласцівасці прадметаў. | Параўнанне камянёў і гліны. | Вучыць дзяцей параўноўваць гліну і камяні. Знаходзіць аднолькавае і рознае. | Дошкі на кожнае дзіця, кавалкі гліны, камяні.Выхавацель прапануе пальцам націснуць па чарзе на гліну і камень, высветліць, дзе застаецца ямка ад пальца (паўтарыць некалькі разоў). Педагог называе якасці матэрыялаў: камень – сухі і цвёрды, гліна – вільготная і мяккая, у ёй можна рабіць ямкі. Прапануе дзецям узяць у рукі камень, памяць яго, пакатаць паміж далонямі, пацягнуць у розныя бакі. Вынік: камень цвёрды, з яго нічога не злепіш, яго не падзеліш на часткі.Затым дзеці бяруць гліну, мнуць яе, цягнуць у розныя бакі, дзеляць на часткі. Вынік: гліна мяккая, можна дзяліць на часткі, ляпіць. Дзеці лепяць з гліны што хочуць. |
| Лес. Жывёлы, насякомыя. | Цяпло. Холад. | Пазнаёміць з прызначэннем цяпла для роста і развіцця раслін. | Галінкі розных дрэў, вада, посуд.Галінкі розных дрэў прыносяць у пакой і разглядаюць (яны без лісцікаў). Ставім у ваду, каб з’явіліся лісточкі. Раслінам трэба цяпло і святло. Адзін посуд з галінкамі ставім у цёпным месцы, другі – у халодным.Дзе хутчэй з’явяцца лісточкі? |
| Праца дарослага. | Знаёмства з фанедаскопам. | Пазнаёміць дзяцей з прызначэннем фанедаскопа. | Фанедаскоп.Выхавацель прыносіць у групу фанедаскоп. Стук сэрца, рытмы свайго дыхання мы можам пачуць, паклаўшы руку на грудзі, але прыкметы хваробы можна пачуць толькі пры дапамозе апарата фанедаскоп. Дзеці разглядаюць апарат, слухаюць рытм дыхання, стук сэрца адзін аднаго. Выхавацель прапануе дзецям пабегаць і зноў паслухаць рытм сэрца. Што змянілася? |
| Май | Дрэвы, кусты вясной. | Расліны рухаюцца. | Даць дзецям уяўленне аб тым, што расліны рухаюцца (паварочваюцца да света). | Паставіць вазон з кветкай на падаконнік, павярнуць расліну ад святла. Праз некаторы час звярнуць увагу на тое, што ўсе кветкі і лісткі павярнуліся да сонца. |
| Птушкі. | Птушкі вясной. | Вучыць заўважаць змены ў паводзінах птушак вясной. | Назіранне за паводзінамі птушак вясной на прагулцы: грэюцца на сонейку, весела шчабечуць, будуюць хаткі. |
| Кветкі садовыя і палявыя. | “Дзьмухаўцы”. | Паказаць неабходнасць святла і цяпла для развіцця раслін | Паназіраць, дзе раней з’явіліся кветкі дзьмухаўцы: на сонейку ці ў цёмным месце? Параўнаць велічыню раслін на сонечным месцы і ў цяні. |
| Забаўлянкі і казкі. | Папера і яе якасці. | Навучыць распазнаваць рэчы з паперы, вылучаць яе якасці (гладкая ці шурпатая, тоўстая ці тонкая, мокне, гарыць). | Папера, нажніцы, запалкі, вада.Кожнае дзіця атрымлівае лісток паперы, абмацвае яе, мне, спрабуе парваць, апускае ў ваду, рэжа нажніцамі. Дарослы дэманструе гарэнне паперы. Вынік: папера не моцны матэрыял. |

**Перспектыўна-тэматычнае планаванне эксперыментальнай дзейнасці**

**ў сярэдняй групе**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| месяц | Тэматыка | Вопыты, гульні | Мэта | Матэрыялы . Дзеянні. |
| Верасень | Сад. Садавіна | “Пазнай на смак”.“Адгадай па паху”. | Вучыць вызначаць прадметы на смак.Выучыць вызначаць прадметы па паху. | Яблык, сліва, груша і інш.Рахгледзець садавіну. Прапанаваць дзецям заплюшчыць вочы, паднесці да носу, ці пакласці ў рот што-небудзь з садавіны. Назваць яе. Як здагадаўся? Што памагло даведацца? |
| Агарод,гародніна. | Нашы памочнікі | Звярнуць увагу дзяцей на язык, як на орган вызначэння смаку ежы. | АгароднінаРахгледзець агародніну. Прапанаваць дзецям заплюшчыць вочы, паднесці і пакласці ў рот што-небудзь з агародніны. Назваць яе. Як здагадаўся? Што памагло даведацца? |
| Восень | “Чаму восенню многа лужын?” | Вучыць дзяцей устанаўліваць заканамернасці (мала дажджоў- няма лужын, многа дажджоў – многа лужын). Развіваць назіральнасць. | Чашка з глебай, чашка з вадой.Невялікімі порцыямі выхавацель налівае ваду ў чашку з глебай. Вынік: спачатку вада ўпітваецца, а потым перастае, тады з’яўляюцца лужыны. Восенню многа лужын, таму што выпадае многа дажджоў. |
| Праца дарослых. | “Дзе жывуць зярняткі?”“Як зярняткі ў муку ператвараюцца”. | Пазнаёміць дзяцей са складам каласка;Даць першыя ўяўленні аб тым, як атрымліваеца мука. | Каласкі, падносы. Выхавацель паказвае дзецям зярняткі, пытаючыся ці ведаюць яны дзе зярняткаў хаткі? Прапануе самім разабраць каласкі і знайсці ў іх зярняткі. Вынік: каласок складаецца з зярняткаў. Зярняткі жывуць у каласку.Зерне, ступка з песцікам, мука ў талерцы. У ступку пакласці зерне і расцерці песцікам. Параўнасць атрыманую масу з гатовай мукой. |
| Кастрычнік | Дрэвы, лес, грыбы. | “Для роста раслін патрэбна цяпло”. | Паказаць залежнасць росту раслін ад сезона, уздзеяння на іх цяпла, холада. | Паназіраць за раслінамі, якія вянуць на клумбе. Удакладніць чаму вянуць, калі хапае вады. Перасадзіць расліну ў групу, паназіраць за зменамі. Вынік: на холадзе расліны не могуць харчавацца і расці. |
| Адзенне. Абутак. | Тканіна, яе якасці і ўласцівасці. | Навучыць распазнаваць рэчы з тканіны, вызначыць яе якасці (таўшчыня, структура паверхні, ступень моцнасці, мяккасць), і ўласцівасці (мнецца, рэжацца, рвецца, гарыць, мокне). | Узор баваўнянай тканіны (3-4 колеры), нажніцы, спіртоўка, запалкі, ёмістасць з вадой.Дзеці гуляюць з лялькамі, апранутымі ў сукенкі з баваўнянай тканіны. Дарослы прапануе абследаваць матэрыл. Кожнае дзіця мне, мацае тканіну, рэжа кавалак тканіны на дзве часткі нажніцамі (рэжацца), апускае ў ёмістасць з вадой (мокне). Дарослы дэманструе, як гарыць тканіна, рвецца пры моцным напружанні. |
| Цацкі.Беларуская цацка. | Гліна. Яе якасці і ўласцівасці. | Навучыць распазнаваць рэчы з гліны, вылучыць яе якасці (мяккасць, эласцічнасць, ступень моцнасці) і ўласцівасці (мнецца, б’ецца, размакае). | Гліняныя цацкі, кавалкі гліны, вада, падстаўкі для работы, ёмістасць.Дарослы арганізуе выставу гліняных цацак. Высвятляе, з чаго зроблены. Прапануе што-небудзь выляпіць з гліны.Вынік: мяккая, пластычна, можна ляпіць. Кавалак гліны кладуць у ваду.Дарослы дэманструе, як гліняная рэч разбіваецца. |
| МаяРадзіма Беларусь  | Пясок – карысныя выкапні. | Даць паняцце аб карысных выкапнях Рэспублікі Беларусь.Працягваць знаёмства з уласцівасцямі пяску. | 2 вядзерцы, пясок.Невялікая гутарка аб карысных выкапнях РБ і іх прызначэнні ў гаспадарчых мэтах (будоўля і інш.). Насыпаць пясок у два вядзерцы: у адно – сухі, у другое – сыры. Прапанаваць аднаму з дзяцей перанесці вядзерцы з аднаго боку пляцоўкі на другі. Якое вядзерца было цяжэй несці?Вынік: сухі пясок лягчэйшы за сыры. |
| Лістапад | Знаёмства з беларускім роспісам. | “Чароўны пэндзлік”. | Падвесці дзяцей да разумення таго, што дзякуючы белай фарбе колеры моцна змяняюцца, набываюць мяккія, пяшчотныя адценні і не губляюць сваю прыгажосць. | Лісты паперы, выразаныя ў выглядзе палітры мастака, фарба, гуаш.Выхавацель наносіць на палітру невялікую пляму белай фарбы і прапануе дзецям тое самае. Дабаўляе ў белую фарбу сінюю фарбу, дзеці паўтараюць, затым у белую дабаўляюць іншыя колеры.Вынік: колеры змяняюцца, набываючы мяккасць і пяшчотнасць. |
|  Знаёмства з дымкаўскім роспісам. |  “Чароўны пэндзлік”. | Пазнаёміць з атрыманнем прамежкавых колераў шляхам змяшання дзвюх (чырвонага і жоўтага- аранжавы; сіняга і чырвонага – фіялетавы; сіняга і жоўтага – зялёны). | Чырвоная, сіняя, жоўтая фарбы, палітра і пэндзлік, лісты з намаляванымі трымя контурамі паветраных шароў, узор для размалёўвання, у якім 3 тройкі паветраных шароў ( у кожнай тройцы 2 шары замалёваны – чырвоны і жоўты, чырвоны і сіні,сіні і жоўты, а адзін – не).Дарослы знаёміць дзяцей з чароўным пэндзлікам і прапануе ім замаляваць на лістах з контурамі па 2 шарыкі, як паказана на ўзоры. Педагог расказвае, як фарбы паспрачаліся аб тым, хто з іх прыгажэйшы, але чароўны пэндзлік іх падружыў, прапанаваў размаляваць апошні шар разам. Затым прапануе памяняць на палітры фарбы і замаляваць новай фарбай трэці шарык. Дзеці называюць атрыманыя колеры. |
| Посуд. Праца повара. |  Як замясіць цеста. | Даць дзецям уяўленне аб тым, што цеста робяць з мукі. | Мука, вада, цукар, соль, яйцо, масло.Разглядзець і назваць усе інгрыдыенты будучага цеста. Замясіць цеста. Зрабіць і спякчы плюшкі.Вынік: цеста робяць з мукі. |
| Наша цела.. | “Нашы памочнікі – вушы”. | Паказаць размяшчэнне вушэй на галаве, значнасць гэтага органа ў жыцці чалавека. | Малюнкі з адлюстраваннем галавы чалавека, на якіх ёсць памылкі (адно, тры вухі, вуха ўверсе, унізе галавы, вушы жывёлы).Выхавацель прапануе дзецям заплюшчыць вочы. Чаму вы гэта заданне выканалі? Што вам дапамагло пачуць? Навошта патрэбны вушы? Дазволіць дзецям выбраць малюнкі з правільным размяшчэннем вушэй, вызначыць недакладнасці на астатніх малюнках.Прапанаваць выканаць заданне: закрыць адно вуха, закрыць два вуха. Параўнаць, як чуюць словы педагога. Вынік: каб добра чуць, нам патрэбна два вуха – левае і правае. |
| Снежань | Зіма | Ці патрэбны раслінам снег? | Даць уяўленні аб адчуванні раслін пад снегам. | У час прагулкі вынесці на вуліцу дзве бутэлькі з вадой. Адну закапаць снегам, другую- паставіць на снег.На наступны дзень разгледзець бутэлькі. Чаму вада ў першай бутэльцы не замерзла? Што будзе з раслінамі, калі будзе мароз але не будзе снега? |
| Птушкі. | Разглядванне вараб’я і вароны. | Вучыць распазнаваць птушак (вераб’я і варону)па спосабам руху, выдаваемых гуках. Даць магчымасць адлюстраваць свае ўяўленні ў малюнках. | Малюнкі з адлюстраваннем вераб’я і вароны. Мадэлі частак цела(сілуэты вараб’я і вароны на кожнае дзіця).Выхавацль у час гутаркі з дзецьмі высвятляе агульнае і адрознае ў вераб’я і вароны. У заключэнні дзеці размалёўваюць сілуэты птушак. |
| Сям’я | Нашы эмоцыі. | Вучыць вызначаць пачуцці акружаючых людзей і выражаць свае ўласныя. | Карткі-схемы з адлюстраваннем чалавечых эмоцый. Разглядаюць карткі, вызначаюць, якія пачуцці на іх адлюстраваны, успамінаюць выпадкі, калі ў дзяцей быў такі настрой. Якія эмоцыі прыемна бачыць на тварах людзей? Што дапамагае перадаць радасць, страх, злосць? Падзяліць дзяцей на дзве групы. Адной прапанаваць адлюстраваць эмоцыі па картках-схемах, другой- адгадаць, якія гэта эмоцыі. Вынік: чалавек можа адчуваць розныя эмоцыі і выражаць іх на твары пры дапамозе мімікі і жэстаў. |
| Новы год | Музыка ці шум? | Навучыць вызначаць паходжанне гука.Вучыць распазнаваць музычныя і шумавыя гукі. | Металафон, балалайка,ксілафон, металічныя пласціны, каробкі, напоўненыя гузікамі, гарохам, паперай, ватай, пшаном і інш.Дзеці разглядваюць прадметы. Дарослы вызначае, якія з іх могуць выдаваць музыку. Дзеці называюць прадметы, атрымліваецца 2-3 гукі, услухоўваюцца ў іх.Дарослы іграе нескладаную мелодыю і пытаецца, якая гэта песенка? Дзеці разглядаюць каробкі “з гукамі”, заглядаюць у іх і вызначаюць, ці будуць аднолькавыя гукі і чаму?(бо розныя прадметы выдаюць розныя гукі).Потым “шумяць” каробкамі, перадаючы іх па чарзе адзін аднаму. Аднаму з дзяцей завязваюць вочы і ён адгадвае назву музычнага інструмента ці прадмета. |
| Студзень | Канікулы | Абследванне лёду. | Замацаваць веды дзяцей аб стане вады – лёд, яго якасцях. | Дослед на коўзкасць спачатку дэманструе выхавацель, а потым прапануе дзецям паслізгаць па лёдавых дарожках, але з дапамогай дарослага. Дослед на цвёрдасць – кавалак лёду кінуць на зямл., ці стукнуць па ім якім-небудзь прадметам. Лядыш разбіваецца. |
| Зіма. Зімовыя забавы. | Чаму ледзяшы неаднолька выя па даўжыні? | Развіваць назіральнасць, уменне абгрунтоўваць свае назіранні. | Ледзяшы рознай даўжыні.Звярнуць увагу дзяцей на розную даўжыню ледзяшоў. Чаму ёсць доўгія і кароткія ледзяшы?Вынік: у тым месцы, дзе было больш снега, утварылася больш вады, таму там ледзяшы даўжэйшыя і наадварот. |
| Хатнія жывёлы і іх дзіцяняты. | Што любіць кацяня? | Фарміраваць у дзяцей уяўленне аб тым, што ўсім жывым істотам трэба харчавацца, каб жыць. | Кацяня, таталерка з малаком, цукерка, кавалак сала, яблыка.Дзеці назіраюць за паводзінамі кацяняці, абследуюць яго. Дарослы ўдакладняе і замацоўвае у словах назвы частак цела. Прапануе паслухаць голас жывёлы. Пытаецца ў дзяцей, што на іх погляд з’есць кацяня з прапанаваных прадуктаў. Дзеці прапануюць кацяняці прадукты, робяць вынік. |
| Дзікія жывёлы і іх дзіцяняяты. | Чаму звяры мяняюць шубы зімой? | Выявіць залежнасць змен у жыцці жывёл ад змен у прыродзе. | Разгледзець з дзецьмі старую, палінялую, не пухнатую шкуру лісы. Высвятліць, калі такое футра магла насіць ліса і чаму? Якое футра ў лісы зімой, калі на вуліцы холадна, і чаму? |
| Люты | Транспарт | Караблік | Вучыць бачыць магчымасць  | Карабкі ад запалак, кардон, папера, парафін, нажніцы.Выхавацель прапануе зрабіць караблікі з карабкоў. Разам вызначаюць паслядоўнасць дзейнасці: адрэзаць ад кардону невялікую палоску – гэта мачта, і прыклейваюць яе да дна каробкі. Вырэзваюць з паперы квадрат – гэта ветразь, прыклейваюць яго да кардоннай палоскі ўверсе і ўнізе. Дарослы абмазвае дно карабліка і знешнія бакі парафінам, каб яны не размакалі. Запускаюць караблі ў ёмістасць з вадой. |
| Мэбля | Драўніна. Яе якасці і ўласцівасці. | Навучыць распазнаваць рэчывы з драўніны, вылучаць яе якасці (цвёрдая), структуру паверхні (гладкая, шурпатая), уласцівасці (не б’ецца, не тоне ў вадзе). | Драўляныя прадметы, ёмістасці з вадой, невялікія дошкі, спіртоўка, запалкі, нож. Выхавацель паказвае драўляныя рэчы, пытаючыся ў дзяцей, што гэта і з чаго яны зроблены. Прапануе вызначыць якасць матэрыяла. Кожнае дзіця атрымлівае дошчачку, аябмацвае яе, апускае ў ваду (не тоне), спрабуе пераламаць (моцная), кідае на пол (не б’ецца). Дарослы дэманструе гарэнне драўніны. Дзеці разам з выхавацелем абследуюць мэблю ў групавым пакоі. |
| Тэхніка бяспекі | Халодная і гарачая вада.Кіпень. | Замацаваць веды дзяцей аб тым, што вада бывае гарачая і халодная (халодная вада – бадзёрыць, цёплая – сагравае). Кіпень – небяспечны для жыцця.У вадзе любой тэмпературы мыліцца мыла. Вада і мыла змываюць бруд з рук. | Дзеці па чарзе апускаюць рукі ў халодную і цёплую ваду. Параўноўваюць свае адчуванні, запамінаюць і называюць словы, якія абазначаюць тэмпературу вады(цёплая, халодная).Выхавацель прапануе дзецям намыліць рукі мылам без вады. Дзеці апускаюць рукі ў ваду.Вынік: ввада дапамагае мыліць мыла, змываць бруд з рук, каб быць заўсёды здаровымі. Кіпень – вельмі небяспечны для жыцця – можна абварыцца, таму дзеці і дарослыя павінны быць вельмі асцярожнымі. |
| Беларуская творчасць | Размалюй вясёлку. | Пазнаёміць з колерамі вясёлкі. Вучыць атрымліваць новыя колеры шляхам змешвання дзвух колераў. | Палітры, пэндзлікі, фарбы :чырвоная, жоўтая, сіняя, белая і контуры вяселкі. Выхавацель прапануе закончыць карціну мастака“Вяселка”. Дзеці разглядваюць вяселку па здымках, ілюстрацыях. Абмяркоўваюць, калі бывае вясёлка, якія ў ей колеры, у якой паслядоўнасці размяшчаюцца. Чытаюць вершы аб вяселцы, каляровымі плямамі вызначаюць паслядоўнасць колераў. Дзецям прапаноўваецца толькі 4 фарбы, яны абмяркоўваюць, як можна атрымаць патрэбныя колеры, змяшэннем фарбы на палітры, замалёўваюць вяселку. |
| Сакавік | Вясна.8 сакавіка. | “Дзе хутчэй наступіць вясна” | Вызначыць залежнасць змен у прыродзе ад сезона. | Емістасці са снегам, лёдам. Выхавацель разам з дзецьмі выносіць на вуліцу форму, напоўненую вадой. Другую форму напаўняе на прагулцы снегам. Пасля прагулкі заносіць у памяшканне дзве формы, ставіць у цеплым месцы і назірае разам з дзецьмі на працягу 1-2 гадзін за зменамі. Лёд растае даўжэй. Вынік: дзе хутчэй настане вясна?  |
| Хто працуе ў дзіцячым садзе. | Растваральныя і нерастваральныя рэчывы ў вадзе | Пазнаёміць дзяцей з паняццем растваральныя і нерастваральныя рэчывы ў вадзе | Емістасці з вадой, пральны парашок, соль,цукар, пясок, шампунь, фарба. Перад тым, як дабавіць у ваду якое-небудзь рэчыва, выхавацель прапануе здагадацца, што з ім адбудзецца ( растварыцца ў вадзе ці не?) На працягу доследа дзеці назіраюць, як змяняецца колер вады, калі ў яго дабаўляюць соль ( цукар, фарбу) і інш. Дзеці назіраюць, якія змены адбываюцца з вадой. Стала вада мутнай ці засталася празрыстай . Робяць вывады. |
| Прафесіі розных відаўтранспарту. | Марскі бой. | Выявіць, што паветра лягчэй вады і мае сілу. | Ёмістасць з вадой, папера для караблёў.Выхавацель разам з дзецьмі абмяркоўвае, што можа адбыцца з лодкамі, калі будзе моцны вецер ( яны могуць патануць). Потым прапануе пагуляць у марскі бой, для гэтага робяць караблі з паперы і топяць караблі праціўніка. Дзеці дзеляцца на пары і дзьмуць на лодкі адзін аднаго ( разам ці па чарзе), пакуль адна з лодак не перавернецца. Выхавацель вызначае пераможцаў, абмяркоўвае, як дзьмуць, каб вецер быў мацней ( набіраць больш паветра, мацней яго выдыхаць). |
| Канікулы | “ Цяпло- холадна” | Вызначыць узаемасувязь сезона і развіцця раслін, уздзеянне цяпла і холада на расліны. | Насенне фасолі, емістасці для замачвання, тканіна.Дзеці разглядаюць насенне. Высвятляюць, ці можна іх высаджваць на агарод у сакавіку ( не, халадно, расліны могуць загінуць). Замачваюць насенне- будзяць яго. Змяшчаюць насенне ў вільготную тканіну, ставяць у розныя па тэмпературы месцы, падтрымліваюць у вільготным стане. Праз 2-3 дні высвятляюць, што адбылося. Чаму адныя прараслі, а другія –не. Высаджваюць праросшае насенне ў скрынкі з глебай. |
| Красавік | Горад. Вуліца, светлафор. | Святло вакол нас. | Вызначыць прыналежнасць крыніцы святла да прыроднага ці рукатворнага свету, прызначэнне некаторых асаблівасцей будоўлі рукатворных крыніц святла. |  Малюнкі з адлюстраваннем крыніц святла ( сонца, месяц, зоркі, святлячок, вогнішча, лямпа, ліхтарык ), некалькі рэчаў. якія не даюць святла.Выхавацель прапануе дзецям вызначыць, цемна зараз ці светла і растлумачыць свой адказ. Высвятліць, што свеціць зараз (сонца), што можа асвятляць рэчы, калі ў прыродзе цёмна. Затым выхавацель прапануе выбраць тыя малюнкі, на якіх адлюстраваны прадметы, якія даюць святло: падзяліць іх на дзве групы ( рукатворны, прыродны свет). Прадэманстраваць дзеянне свечкі, настольнай лампы, ліхтарыка. Параўнаць вынік : (што свеціць ярчэй). Разгледзець асаблівасці будовы прапанаваных рэчаў, абмяркаваць прызначэнне і асаблівасці іх выкарыстання. |
| Якасці і ўласцівасці прадметаў. | Тоне – не тоне. | Вызначыць рэчы, якія тонуць, а якія – не. | Емістасць з вадой, коркі ад бутэлек (пластмасавыя, коркавыя і іншыя), чайныя лыжкі, тэнісны шарык, аловак, гумавая цацка, жалезная і пластмасавая лапаткі, галінкі дрэў, гумовы мячык.Прапанаваць дзецям адгадаць, якія рэчы тонуць, а якія- не. Дзеці бяруць па аднаму прадмету і вызначаюць іх на плавучасць. Потым разглядаюць прадметы, якія плаваюць, пералічваюць іх, параўноўваюць па колеру, на вагу, вызначаюць матэрыял. Потым абследуюць прадметы, якія патанулі. ВЫНІК: размова на тэму “Цацкі, з якога матэрыялу вазьмем на рэчку” |
| Праца доктара, медсястры | Прадметы, якія ўсмоктваюць ваду і не ўсмоктваюць | Вызначыць прадметы, якія ўсмоктваюць ваду і якія не ўсмоктваюць. Чаму ў медыцыне карыстаюцца ватай. | Емістасці з вадой, губка, баваўняная тканіна, газета, пластмаса, калька, папяровая сурвэтка, туалетная папера, фальга, плашчовая тканіна, вата. Дзецям прапануецца угадаць, якія прадметы ўсмоктваюць ваду, а якія – не. Сумесна з выхавацелямі дзеці правяраюць свае меркаванні. (Напрыклад, выліваюць лыжку вады на губку, выціраюць ваду са стала ганучкай, фальгой і інш.).Робяць вывады. |
| Бытавая тэхніка | Чароўная рукавічка. | Высвятліць здольнасць магніта прыцягваць некаторыя рэчы. | Магніт, дробныя прадметы з розных матэрыялаў, рукавічка з ушытым у сярэдзіну магнітам. Выхавацель паказвае фокус: металічныя рэчы не падаюць з рукавічкі пры разжыманні рукі. Разам з дзецьмі высвятляюць чаму. Прапануе дзецям узяць рэчы з другіх матэрыялаў ( дрэва, пластмаса, тканіна, папера) – рукавічка перастае быць чароўнай. Вызначаюць чаму ( у рукавічцы нешта есць). Дзеці разглядаюць рукавічку, знаходзяць магніт, спрабуюць выкарыставаць яго. |
| Май | Паветра | Паветра рухаецца |  Паказаць дзецям, што хоць паветра нябачны, яго можна адчуць. | Памахайце рукой каля твара. Якое адчуванне? Подуйце на рукі. Што адчулі? Усе гэтыя адчуванні вызваны рухам паветра.,На прагулцы прапанаваць падставіць твар ветру. Які ён? ( ласкавы, цёплы, пяшчотны). Паназіраць, як вецер раскачвае дрэвы, паднімае і кружыць пясок. Вынік: паветра не «невідзімка», яго рух можна адчуваць. |
| Дрэвы, кусты вясной | Як паветра пранікае ў расліны. | Навучыць дзяцей распазнаваць унутраны і знешні бок ліста, весці доўгае назіранне за раслінай. | Вазон з кветкай, вазелін.На адной і той жа расліне намазаць тоўстым слоем вазеліна лісты з знешняга боку і 4 лісты з унутранага боку. Кожны дзень на працягу тыдня назіраць за лістамі. Ці есць розніца паміж лістамі, намазанымі вазілінам зверху і знізу ? (Лісты, на якіх вазелін намазаны знізу – завялі, а іншыя – не.ВЫНІК: адтуліны на ніжняй паверхні лістоў- усціца – патрэбны для руха газаў у сярэдзіну лістка і з яго – наружу, вазелін закрыў усціца, перакрыў доступ у ліст углекіслага газу і перашкаджае выхаду з ліста лішкаў кіслароду. |
| Птушкі | Чаму птушкі могуць лётаць. | Знайсці асаблівасці знешняга віда некаторых птушак, дазваляючыя прыстасавацца да жыцця акаляючага асяроддзя. | Крылы птушак з паперы, контур крыла з тонкай провалакі, кардонная і гумавая птушкі, адлюстраванні птушак і жывел.Дзеці разглядваюць малюнкі, выбіраюць птушак. Выхавацель прапануе даказаць, што гэта птушкі ( у іх есць крылы), высвятляе навошта ім крылы. Разам з дзецьмі адпускае з невялікай вышыні кардонную птушку са складзенымі крыламі. Чаму яна не ляціць? Прымацоўвае раскрытыя крылы, адпускае, высвятляе, што адбылося. Разглядаюць адлюстраванні дзікіх і хатніх птушак. Выхавацель прапануе дзецям прымацаваць “крылле” гумавай птушцы і высвятляе, што з ей адбудзецца. Паказвае малюнак страўса і пытаецца, птушка гэта, ці не ? Ці ўмее яна лятаць ( гэта птушка, але вельмі вялікая і цяжкая, крылле не можа падняць яе ў паветра.) |
| Кветкі садовыя і палявыя | Як развіваецца расліна? | Вылучыць цыклы развіцця расліны: насенне – парастак – расліна – кветка – плод – насенне. | Несенне, прадметы догляду за раслінамі, вільготная тканіна, лупа.Дзеці разглядваюць насенне: разразаюць, апісваюць параноўваюць, знаходзяць аднолькавае ( абалочка, ядро)ВЫНІК: у ядрышках есць запас харчавання для новай расліны, “лупіна” абараняе яе. Дзеці высаджваюць насенне ў глебу пасля папярэдняга замачвання. Робяць замалеўкі па ходу назірання да з’яўлення пладоў. |

**Перспектыўна-тэматычнае планаванне эксперыментальнай дзейнасці**

**ў старшай групе**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ме сяц | Тэма тыка | Вопы ты-гульні | Мэта | Матэрыялы. Дзеянні. |
| ВЕРАСЕНЬ | Школа | “Як з’яўляецца песенка?” |  Выявіць адну з прычын узнікнення высокіх і нізкіх гукаў, залежнасць прадметаў, якія гучаць ад іх памера. | Ксілафон, металафон, драўляная лінейка.Дарослы прапануе дзецям сыграць на інструменце простую мелодыю, потым паўтарыць мелодыю ў іншым рэгістры. Вызначаем, ці аднолькава гучалі песенкі (першы раз- пяшчотней, другі- больш груба). Звярнуць увагу на памер трубачак інструмента. Паўтарыць такую самую мелодыю на высокіх нотах. Вынік: у трубачках большага памера гук больш грубы, у маленькіх- больш тонкі. У песенках сустракаюцца высокія і нізкія ноты. |
| Сям`я | “Вялікі- маленькі” | Паглядзець, як зрэнка вока мяняе памер у залежнасці ад асвятленасці. | Люстэрка.Дзеці разглядаюць свае вочы ў люстэрка, звяртаюць увагу на тое, што зрэнкі маюць аднолькавы памер. Дарослы прапануе дзецям 1-2 хвіліны пасядзець пры яркім святле (адно вока закрыць, др.- заплюшчыць), разглядзець зрэнку аднаго, а потым др. вока. Звярнуть увагу, што праз некаторы час зрэнкі зноў сталі аднолькавымі. Вынік. |
| Садавінаагародніна | “Лабірынт” | Вызначыць, як расліна шукае святло.  | Картонная скрынка з крышкаю і перагародкамі ўнутры ў выглядзе лабірынту: у адным вуглу бульба, у др.-дзірка. У скрынку кладуць бульбу, зачыняюць яе, ставяць у цёплае месца, дзіркай да святла. Адчыняем скрынку пасля з’ яўлення з дзіркі парасткаў.Разглядаем. Вызначаем іх напраўленасць, колер.Пакінуўшы скрынку адчыненай, працягваем на працягу тыдня назіраць за змяненнем колера і напраўленнем парасткаў. Вынік. |
| Беларуская народная творчасць | “Змешванне фарбаў” | Садзейнічаць сенсорнаму і сенсаматорнаму развіццю дзяцей;Узбагачаць сенсорнымі эталонамі. | Фарбы асноўных колераў, называнне адценняў.Работа з фарбамі. Вынік. |
| КАСТРЫЧНІК | Працакалгаснікаў | “Дзе чый колас?” | Вызначыць з якіх злакаў якія крупы атрымаліся. | Ёмістасі з рознымі крупамі, калоссе розных злакаў.Разгледзець каласкі, крупы, параўнаць. Вызначыць з якіх злакаў якія крупы атрымаліся. |
| Восень | “Куды зніклілужыны?” | Паказаць працэс выпарвання вады, залежнасць хуткасці выпарвання вады ад умоў. | Наліць воду ў дзве аднолькавыя ёмістасці, адну зачыніць і паставіць на падаконнік, другую, адчыненную,- на батарэю. На працягу тыдня назіраць за ўзроўнем вады, рабіць адзнакі. Удакладніць, куды знікае вада, дзе хутчэй выпарваецца. Вынік. |
| Лес,грыбы | “Колькі год дрэву”. | Вызначыць, што чысло кольцаў на ствале паказвае, колькі год дрэву. | Спілы дрэваў, лупа.Разглядзець спілы, палічыць кольца. Вызначыць кольца спрыяльных і неспрыяльных год. Вынік. |
| Мэбля | “Што за дрэва?” | Вучыць дзяцей пазнаваць дрэвы па паху кары. | Свежая кара дрэваў: бярозы, асіны, таполі, яліны.Разглядзець кавалкі кары, параўнаць па знешняму выгляду. Панюхаць. Вынік.Гульня “Пазнай па паху”. |
| ЛІСТАПАД |  Адзенне, абутак | “Свет тканіны”. | Вызначыць розныя віды тканіны, параўнаць іх якасці і ўласцівасці; зразуметь, што уласцівасці матэрыяла абумоўліваюць спосаб яго выкарыстання. | Невялікія кавалкі тканіны (вельвет, бархат, бумазея), нажніцы, ёмістасі з вадой.Дзеці разглядаюць рэчы, пашытыя з розных відаў тканіны, звяртаюць увагу на агульную характарысты-ку матэрыялу( мнецца, рвецца, рэжацца, мокне, гарыць). Вынік аб падабенстве і адрозненні ўласцівасцей розных відаў тканіны.. |
| Посуд, повар,ежа, выпечка | “Смачны дослед”. | Вызначыць выкарыстоўванне у быту змянення агрэгатнага стану цвёрдых рэчываў. | Дзеці разглядаюць ледзянцы, спрабуюць на смак, вызначаюць, якія яны, з якіх частак складаюцца( з цвёрдых). Дзеці змазваюць лыжку і талерку алеем, насыпаюць у лыжку цукру, награваюць яе над полымем, пераносяць атрыманае змесіва лыжкі ў талерку. Вызначаюць, што атрымалася з цукрам пры яго нагрыванні Вынік. |
| Цацкі | “Вяртушка” | Вызначыць узаемадзеянне двух наэлектрызованых прадметаў. | Тры пластмасавых грэбені, футра.Дарослы падвешвае грэбень на доўгай нітцы, пытаецца ў дзяцей, як заставіць яе круціцца, не дакранаючыся. Прапановы дзяцей абмяркоўваюцца.Электрызуюць другі грэбень, падносяць яго да першага, застаўляючы круціцца.Вынік. Электрызуюць падвешаны грэбень, падносяць др. Наэлектрызаваны грэбень, звяртаюць увагу, куды зараз рухаецца першы грэбень.Вынік. |
| Нашы памочнікі | “Чароўны шарык”. | Вызначыць прычыну ўзнікнення статытычнай электрычнасці. | Паветраныя шары, шэрсцяная тканіна.Дзеці звяртаюць увагу на “прыліпшы”да сцяны паветраны шарык. Асцярожна за нітку цягнуць яго ўніз (ён па-ранейшаму прыліпае да сцяны). Дакранаюцца да яго рукой, шар падае, высвятляюць, як зрабіць шар чароўным. Асцярожна націраюць шар аб валасы, тканіну, адзенне - усё прыліпае. Вынік. |
| СНЕЖАНЬ | Транспарт.Вулічны рухПДР | “Рэактыўны самалёт” | Сфарміраваць у дзяцей уяўленне аб тым, што сціскнутае паветра мае сілу, якая можа рухаць прадметы. | Назіранне на прагулцы за палётам самалёта. “Чаму ён ляціць уперад? Што яго штурхае?” Заўсёды бачна белая паласа. Гэта вылятаюць назад гаручыя газы і штурхаюць самалёт уперад. Дзеці дзьмуць паветраныя шарыкі і адпускаюць іх уверх.Што адбылося з шарыкамі? Што штурхае іх уперад уверх? Вынік. |
| Птушкі | “Як устроена пер’еЎ птушак”. | Вызначыць сувязь паміж будовай і характарам жыцця птушак у экасістэме. | Пер’ е курынае, гусінае, лупа, замок-“ молнія”.Дзеці разглядаюць махавае пяро птушкі, звяртаючы ўвагу на стрыжань і прыстасаванае да яго апахала. высвятляюць, чаму яно падае павольна, плаўна (у нутры стрыжаня- пустата). Разглядваем апахала праз лупу ( на бароздках пяра ёсць кручочкі, якія могуць моцна сумяшчацца паміж сабой), так як у замку-молніі.. Вынік. |
|  Пошта. Сродкі сувязі | “Чаму не выліваецца?” | Вызначыць атмасферны ціск. | Шклянкі з вадой. Паштоўкі.Дарослы прапануе дзецям перакульнуць шклянку, непраліўшы ваду. Дзеці выказваюць меркаванні. Дарослы напаўняе шклянку вадой да краёў, пакрывае яе паштоўкай і злёгку прытрымліваючы яе пальцамі, перааарочвае шклянку ўверх дном. Убірае руку - паштоўка не падае, вада не выліваецца. (калі толькі папера цалкам гарызантальна і прыціснута да краёў.) Вынік. |
| Новы год | “Што хутчэй”. | Вызначыць атмасферны ціск. | Два ліста пісчай паперы.Дарослы прапануе падумаць, калі адначасова выпусціць два лісты: адзін гарызантальна, другі вертыкальна, то які хутчэй упадзе. Слухае адказы дзяцей. Сам дэманструе дослед. Чаму першы ліст падае павольней, што яго затрымлівае (паветра цісне на яго знізу). Чаму другі ліст падае хутчэй (падае рабром, паветра пад ім меньш). Вынік: паветра цісне на ўсе прадметы ( гэта атмасферны ціск.) |
| СТУДЗЕНЬ | Канікулы | “Выяўленне паветра ў пустой банцы” | Выявіць паветра ў банцы. | Шкляная банка, кавалак пластыліну, папяровая сурветка, чашка з вадой.Узяць сухую сурветку, прымацаваць яе пластылінам знутры да дна банкі, перавярнуць банку ўверх дном і асцярожна апусціць у ваду. Потым падняць банку і сухой рукой дастаць сурветку. Вынік у банцы было паветра, яно не пусціла ў яе ваду. |
| Каляды.Зімовыя забавы | “Іней” | Пазнаёміць з прыроднай з’явай- інеем, з прынцыпам яго ўтварэння. | Успомніць аб тым, як назіралі за інеем.Якое ў той дзень было надвор’е? Удакладніць: марознае, пахмурнае. Ці можна зрабіць іней самастойна? Прапановы дзяцей. Выносім на вуліцу і ставім пад дрэвам чайнік з гарачай вадой. Праз некаторы час на галінках з’яўляецца іней. Вынік. |
| Рэспубліка Беларусь. Сімволіка | “Чаму ўсё падае на Зямлю  | Даць уяўленне, што Зямля валодае сілай прыцягнення. | Дзеці падкідваюць розныя прадметы ўверх (пярынкі, металічныя шарыкі, драўляныя пласцінкі, пластмасавыя формачкі, камячкі паперы). Назіраюць за іх рухам і падзеннем, адзначаюць розную хуткасць прызямлення. |
| Звяры нашых лясоў | “Сонечныя зайчыкі” | Паказаць адлюстраванне святла ад гладкіх, блішчастых паверхняў. | Люстэркі па колькасці дзяцей.Паказаць як з дапамогай люстэрка ў сонечнае надвор’е з’яўляюцца сонечныя “зайчыкі”. Прапанаваць самастойна злавіць сонечны прамень люстэркам і накіраваць яго ў патрэбнае месца. Пагуляць з “сонечнымі зайчыкамі” самастойна. Вынік. |
| ЛЮТЫ | Жывёлыхалодныхкраін | “Што лягчэй?” | Параўнаць, што лягчэй: вада ці лёд?” | Дзве шклянкі з вадой, вялікі і маленькі кубікі льда.Дарослы бярэ дзве шклянкі з вадой. У адну кладзе маленькую льдзінку, у другую- вялікую. Чаму льдзінкі плаваюць на паверхні вады?Вынік: лёд лягчэйшы за ваду. |
| Дамашнія жывёлы | Варанае або сырое? | Навучыць вызначаць дзе сырое яйцо, а дзе варанае. | Варанае і сырое яйцо. Калі на стале ляжаць два яйкі, адно з якіх сырое, а другое варанае, як можна гэта вызначыць? Пакруціць яйца. Што атрымалася? Растлумачыць, што ў вараным яйку цэнтр цяжару постоянный, таму яно круціцца. А ў сырога яйкі ўнутраная вадкая маса з'яўляецца як бы тормазам, таму сырое яйка не круціцца |
| Транспарт | “Падводная лодка” | Выявіць, што паветра лягчэй за ваду; вызначыць, як паветра выціскае ваду, як паветра выходзіць з вады. | Выгнутая трубка для кактэйля, празрыстыя пластыкавыя шклянкі, ёмістасці з вадой.Што адбудзецца са шклянкай, калі яе апусціць у ваду?Дзеці пагружаюць шклянкі ў ваду, пераварочваюць уверх дном, падводзяць пад іх выгнутыя трубкі, дзьмуць пад іх паветра. Вынік: шклянкі паступова запаўняюцца вадой, пузыры паветра выходзяць з іх; паветра лягчэй вады. Пападаючы ў шклянку праз трубачку, яно выціскае ваду са шклянкі і падымаецца ўверх, выпіхваючы з вады шклянку. |
| Зіма.Зімовыя святы |  “Знайдзі спосаб хутка растапіць снег” | Растлумачыць зменнасць агрэгатнагастановішча вады ў залежнасці ад змянення тэмпературы навакольнага ассяроддзя. | Прапанаваць укрыць снег шубай. Паставіць снег у кошыку на батарэю. Пакінуць снег у групе. Вынік. |
| САКАВІК | ВяснаПералётныяптушкі | “Чаму гавораць“як з гуся вада”? | Вызначыць сувязь паміж будовай і характарам жыцця птушак у экасістэме. | Пер е гусінае, курынае, ёмкасці з вадой, тлушч, піпетка, алей, папера, пэнзлік.Дзеці разглядаюць пер’ е гусінае і пухавое курынае, змачваюць вадой, высвятляюць, чаму на гусіных пер‘ях вада не затрымліваецца. Наносяць на паперу алей, змачваюць ліст вадой, глядзяць, што атрымалася (вада скацілася, папера засталася сухой). Вынік. |
| 8 СакавікаЖаночы дзень | “Знаёмства з тэрмомет рам” | Вучыць вызначаць тэмпературу навакольнага ассяроддзя з дапамогай тэрмометра. | Пакаёвы тэрмометар і тэрмометар для вымярэння тэмпературы паветра на вуліцы.Вынікі вымярэння фіксуюцца.  |
| Жывёлы цёплых краін | “ Чаму ў пустыні у жывёл афарбоўка святлей, чым у лесе?” | Вучыць разумець і тлумачыць залежнасць знешняга выгляда жывёлы ад фактараў нежывой прыроды. | Тканіна светлых і цёмных адценняў, рукавіцы з драпа чорнага і светлага колера.Дарослы прапануе дзецям у сонечнае, але халоднае надвор’е надзець рукавіцы адной шчыльнасці: на адну руку - са светлай ткані, а на другую – з цёмнай. Падставіць рукі сонейку, праз 3-5 хвілін параўнаць адчуванні.Вынік: у спякоту лепш насіць адзенне (скуру) светлых таноў (яно адштурхоўвае сонечныя праменні); у халоднае надвор’е цяплей у цёмным адзенні ( прыцягвае сонечныя праменні).  |
| Канікулы | “Дзе даўжэй?” | Вызначыць прычыну захавання вільгаці. | Вазоны з раслінамі.Дарослы прапануе паліць глебу ў дзвух аднолькавых па памеру вазонах роўнай колькасцю вады, паставіць адзін вазон на сонца, а другі - у цень. Дзе хутчэй высахне глеба?Вынік. |
| КРАСАВІК |  Бібліятэка |  “ Свет паперы” | Пазнаёміць з рознымі відамі паперы:сурветкі, пісчая, абгортачная, шпалеры і інш. | Разглядзець віды паперы, успомніть асноўныя якасці: рвецца, рэжацца, гарыць, мнецца. Удакладніць, чым адрозніваецца кожны від адзін ад аднаго. Дзеці мнуць, рвуць, рэжуць, апускаюць у ваду кожны від паперы. Расказаць, які від паперы лепш мнецца, рэжацца, хутчэй намакае.Вынік. |
| КосмасЗямны шар | “На арбіце” | Устанавіць, што ўтрымлівае спутнік на арбіце. | Вядзерца, шарык, вяроўка, прывязаная да ручкі вядра.Дзеці кладуць шарык у вядро. Высвятляюць з дапамогай дзеянняў, што адбудзецца, калі вядро перавярнуць (шарык выпадзе), чаму (дзейнічае зямное прыцяжэнне).Дарослы дэманструе вярчэнне вядра за вяровачку ( шарык не выпадае). Вынік: калі прадметы круцяцца (рухаюцца па кругу), яны не падаюць. |
| Наша краінаГорад. Святы | “Чароўны тэатр” | Зразумець , што толькі прадметы з металу ўзаемадзейнічаюць з магнітам. | Тэатральная сцэна » на падстаўцы , персанажы казкі.Дарослы разам з дзецьмі расказвае казку , выкарыстоўваючы фігуркі персанажаў і схаваны пад сцэнай магніт. Дзеці высвятляюць , як ажылі героі . Разглядаюць матэрыял , з якога зроблены персанажы спрабуюць яго на ўзаемадзеянне з магнітам . Робіць вынік аб тым , якія прадметы могуць прыцягвацца (толькі металічныя ) . Дзеці прыбіраюць металічныя пласцінкі з фігурак і правяраюць дзеянне на іх магніта ( фігуркі не прыцягваюцца ). Вынік. |
| АрхітэктураБудаўніцтваДызайн | “Пабудуем горадз пяску” | Вучыць удзельнічаць у калектыўным пераўтварэнні, праяўляць уменне бачыць магчымасці пераўтварэння, даводзіць работу да лагічнага канца. | Пясок, вада, лапаткі, формы, вёдра.Дарослы прапануе дзецям выступіць у ролі архітэктараў: стварыць горад з пяску на ўчастку (па гатоваму праекту). Усе разам абмяркоўваюць размяшчэнне пабудоваў з пяску. У час будавання дарослы напамінае аб важнасці магутнага фундамента і неабходнасці ўвільгатнення пяску для павышэння моцнасці пабудоваў. Пабудоўвы абыгрываюцца. |
| МАЙ | Вясновыя святы | “На святле і ў цемры” | Вызначыць фактары знешняга ассяроддзя, неабходныя для росту і развіцця раслін. | Цыбуля, каробка, дзве ёмістасці з глебай.Дарослы прапануе вызначыць, ці патрэбна святло для жыцця раслін. Закрывае частку цыбулі калпаком з цёмнага картону. Вынік доследа замалёўваецца праз 7-10 дзён. Калпак убіраецца. Праз 7-10 дзён зноў вынік замалёўваецца. Вынік. |
| Дрэвы, кусты вясной | “Чаму не падаедрэва?” | Вызначыць, што дапамагае дрэвам не падаць. | Каробка з пяском, стябло( мадэль дрэва) без кораня, стябло з коранем.У каробку з пяском паставіць мадэль дрэва без кораня, моцна падзьмуць (сцябло падае). Устанавіць мадэль з коранем. Падзьмуць (сцябло устаяла) Вынік. |
| Насякомыя.Кветкі, кампазіцыі | “Як пчолы пераносяцьпылок” | Вызначыць, як адбываецца працэс апылення ў раслін. | Ватныя шарыкі, парашок- фарбавальнік двух колераў, макеты кветак, калекцыя насякомых, лупа.Дзеці разглядаюць будову лапак і тулава насякомых праз лупу. Уяўляюць, што ватныя шарыкі- гэта насякомыя. Імітуюць рухі насякомых, датыкаюцца шарыкамі да кветак. На іх застаецца “пыльца”. Вызначаюць, як насякомае можа дапамагчы раслінам у апыленні (да лапак і тулава насякомых прыліпае пылок). Вынік. |
| Прафесіі  | “Нашы памочнікі” | Пазнаёміць з органамі пачуццяў і іх прызначэннем: вочы – каб бачыць, язык – вызначае смак, вушы – слухаюць, нос- адчувае пах. Пазнаёміць з прафесіямі дократа, які лечыць вочы, вушы, нос. | Дзецям прапануецца пазнаць апельсін, металічную баначку, ляльку з дапамогай розных органаў пачуццяў. Дзеці расказваюць, што апельсін пазналі па паху, дапамог носік; гук металічнай баначкі пачулі вушамі, адшукаць у мяшочку ляльку дапамаглі пальчыкі, а потым убачылі вочкі. Выхавацель прапануе дзецям закрыць вочы, але адкрыць рот. У рот кладзе кусочак яблыка. Просіць адкрыць вочы. Як вы пазналі, што гэта яблык? (дапамог язык)Знаёміць дзяцей з прафесіямі доктара, які лечыць вочы (акуліст), вушы і нос (оталарынголаг) |

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

**Канспекты заняткаў па эксперыментаванню**

**Другая малодшая група**

**Тэма "Гульня ў хованкі"**

**Праграмны змест:**

 Спрыяць назапашванню ў дзяцей канкрэтных уяўленняў аб уласцівасцях вады: вадкая , празрыстая , бескаляровая . Падвесці да таго , што вада можа мяняць колер. Развіваць дапытлівасць , уседлівасць Актывізаваць слоўнік дзяцей ( вадкасць , бескаляровая , каляровая , празрыстая ) Выхоўваць акуратнасць пры працы з вадой.

**Матэрыял**: фарбы , пэндзлікі , ёмістасці для вады (празрыстыя ) , анучкі , дыдактычная цацка Почемучка , цацкі з кіндэр- сюрпрызы.

Папярэдняя праца : эксперыментаванне з вадой , мыццё , мыццё цацак , мыццё лялечнага бялізны , гульня " халоднае - гарачае "

**Ход занятка.**

У групу прыходзіць Нязнайка і прапануе дзецям пагуляць.

- Раз , два , тры , чатыры , пяць - будзем у хованкі мы гуляць. Цяпер мая сяброўка Вадзіца схавае ад вас цацку , паспрабуйце яе знайсці. Раз -два , раз -два - пачынаецца гульня. Раз , два , тры , чатыры , пяць - пара вочкі зачыняць. Нязнайка апускае цацку ў слоічак з празрыстай вадой .

- Раз , два , тры , чатыры , пяць- можна вочкі адкрываць і цацку называць . Дзеці хутка знаходзяць цацку (вада празрыстая , у ёй цацка добра бачная ) .

Нязнайка: Чаму вы так хутка знайшлі маю цацку ?

Выхавальнік : А як можна схаваць цацку ў вадзе ? Якой павінна быць вада , каб цацка магла схавацца?

Дзеці прапануюць пафарбаваць ваду. Сумесна з выхавальнікам дзеці рыхтуюць слоічкі, наліваюць і афарбоўваюць ваду, хаваюць цацкі. Выхавальнік падводзіць дзяцей да высновы , што чым цямней вада , тым менш бачна цацка.

Выхавальнік : « Раз , два , тры , чатыры , пяць - можна вочкі Нязнайцы адчыняць. Раз , два , тры - цацкі знайдзі !

 Нязнайка шукае цацкі і высвятляе ў дзяцей , чаму іх не відаць.

Вывад: Мы дадалі ў ваду фарбу , яна стала непразрыстай і цацкі не відаць ; цёмная вадзіца схавала цацкі; у чорнай вадзе цацку зусім не відаць , а ў жоўтай яна трохі бачная.

Нязнайка: Дзякуй, дзеці за новыя веды. Да пабачэння.

**Сярэдняя група**

**Тэма** "**Чараўнік - паветра".**

**Праграмнае змест:** падвесці дзяцей да разумення, што паветра ёсць ў навакольным прасторы, што ёно нябачна, лёгкае; фарміраваць уменне адказваць на пытанні сказамі з 2-3 слоў; узбагачаць і актывізаваць слоўнік дзяцей: нябачны, лёгкі, паветраны, рухаецца, сумны, вясёлы, вялікі, маленькі.; развіваць мысленне, маўленчае дыханне, дробную маторыку;

Выхоўваць сяброўскія адносіны паміж дзецьмі.

**Абсталяванне:** цацка - Незнайка; 2 шара паветраных размаляваных (1 вялікі вясёлы, 1 маленькі сумны); ватныя шарыкі, празрыстыя бутэлечкі, шклянкі, трубачкі, сурвэткі; каўпак; поліэтыленавыя пакеты па колькасці дзяцей.

**Папярэдняя праца:** рухомая гульня «Бурбалка», гульні - эксперыменты з мыльнымі бурбалкамі, маляванне каляровых шарыкаў, дыдактычная гульня «Ловім паветра».

**Ход занятка:**

Выхавальнік: дзеці, сёння мы з вамі адправімся ў госці да Нязнайкі. А вось і ён. Чаму ты такі сумны? Нязнайка паказвае два шарыка. Ён не разумее чаму ўчора шарыкі былі вялікія, вясёлыя, а сёння ў яго адзін шарык вялікі, вясёлы, а другі - маленькі і сумны. (На шарыках намаляваныя тварыкі: вясёлы і сумны) Як вы як думаеце, дзеці, чаму шарык стаў маленькім? (Дзеці прапануюць розныя версіі).

Вывад: шарык садзьмуўся.

Выхавальнік: Давайце, дзеці, развесялім Нязнайку. Пакажам яму, які ў яго вялікі шарык? (надзьмуць шчочкі, броўкі прыпадняць)

А цяпер пакажам які ў яго маленькі шарык (шчочкі уцягнуць).

Дзеці, чаму ж Нязнайка зноў сумны? (Яму трэба дапамагчы)

Выхавальнік: А што трэба зрабіць, каб маленькі шар стаў вялікім і вясёлым?

Дзеці: Шарык трэба надзьмуць (Дамагацца поўнага адказу дзяцей).

Выхавальнік: Вось, бачыш Нязнайка якія дзеці, яны заўсёды ўсім дапамагаюць і табе дапамогуць. А пакуль пасядзі і паслухай загадку:

 Ён нам патрэбны, каб дыхаць, каб шарык надзьмуць. З намі побач кожную гадзіну, але нябачны ён для нас! - Што гэта? Адказы дзяцей.

Дзеці, што будзе ўнутры шарыка, калі мы яго надзьмуем? (Паветра)

Выхавальнік: Тады, які будзе ў нас шарык? (Паветраны шарык)

Як паветра трапляе ў шарык? ( Адказы дзяцей)

Выхавальнік: Яго выдыхаюць (паказ выдыху выхавальнікам) А каб выдыхнуць паветра, трэба яго удыхнуць. А дзе мы бярэм паветра, калі ўдыхаем? (Дзеці прапануюць свае варыянты).

 Раз паветра знаходзіцца вакол нас, давайце мы яго знойдзем з дапамогай пакетаў. Дзеці захопліваюць паветра пакетамі і заціскаюць адтуліны.

Выхавальнік звяртае ўвагу дзяцей на аб'ём пакетаў, яны шчыльныя. Адкрыйце пакет і паглядзіце. Што вы бачыце? (адказы дзяцей)

Правільна нічога не відаць, таму што паветра не бачны. Што знаходзіцца ўнутры пакетаў? (Паветра)

Выхавальнік: Вакол нас ёсць паветра. Давайце мы разам з вамі удыхнем глыбока паветра праз нос і выдыхнем праз рот. А зараз пакладзіце на далонь белы камячок і выдыхніце хутка на яе паветра. (Індывідуальная работа).

 Што адбылося? (адказы дзяцей)

Дзеці: камячок зваліўся (іншыя варыянты).

Выхавальнік: А што дапамагло камячку зваліцца? Якое ў нас паветра чароўнае, ёно рухаецца.

Давайце пагуляем з нашым чароўным паветрам. Зараз, я вас ператвару ў паветра. Мой чароўны каўпак дапаможа мне ў гэтым. Кручу, кручу, маіх дзетак ў паветра ператвару!

Фізхвілінка «Ператварэнне»

Дую хутка, хутка «у-у -у», паветра рухаецца хутка. Дую павольна, паветра рухаецца павольна. (Паўтор 2 разы)

А зараз, кручу, кручу, паветра ў дзетак ператвару!

Выхавальнік: дзеці, а вы бачыце паветра? (Не) Калі вы яго не бачыце, значыць, ёно якое?

Дзеці: Нябачнае

Выхавальнік: Вось Нязнайка кажа, і праўда паветра-чараўнік: нябачнае, рухаецца. Ужо вельмі хоча Нязнайка, убачыць чараўніка. А вы, дзеці, жадаеце ўбачыць паветра. Дзе ж можа быць паветра?

Выхавальнік: Давайце пройдземся, можа ўбачым паветра. (па групе ідзем, спрабуючы ўбачыць паветра). Чаму, мы не бачым паветра? Вось Нязнайка кажа, што паветра ёсць у шклянцы. Як вы думаеце, у шклянцы паветра ёсць? (Даць дзецям магчымасць пераканацца, ці ёсць у шклянцы паветра).

Вопыт: пустую шклянку перавярнуць і апусціць у таз з вадой так, каб ён не змог запаўняцца вадой.

Выхавальнік: Чаму вада не праходзіць у шклянку? Правільна яго не пускае паветра.

Выснову: у шклянцы было паветра.

Выхавальнік: дзеці, падумайце, што будзе, калі апусціць трубачку ў шклянку з вадой і выдыхнуць паветра ў трубачку? Давайце пабачым! Зараз удыхні паветра праз носік і выдыхніце ў трубачку. Што ўбачылі ў вадзе? (Бурбалкі - паветра) . Бачыце, дзеці, бурбалкі паветра паднімаюцца ўверх, таму што паветра лёгкае.

Выхавальнік: Якія вы ў мяне малайцы дзеці. А падумайце і скажыце, навошта нам патрэбна паветра? (адказы дзяцей) Так, дзеці, паветра нам патрэбна,каб дыхаць. А вось, Нязнайка кажа, што абыдзецца без паветра. Дзеці, пакажам Нязнайцы, што мы не можам жыць без паветра? Давайце разам закрыем раток і заціснем носік пальчыкамі. (Праводзіцца вопыт) Дзеці, што скажыце? Ці мае рацыю быў Нязнайка? (няма)

Вывад: без паветра мы не можам дыхаць.

Выхавальнік: Сёння вы выдатна займаліся, даведаліся шмат пра паветра. Што вы, можаце сказаць пра паветра?

Вынік: Нябачна, рухаецца, лёгкае, яно ўсюды акружае нас, яно чароўнае.

Выхавальнік: Малайцы дзеці! Нязнайка кажа вам дзякуй за дапамогу і за тое, што даведаўся шмат цікавага аб паветры і аддае вам гэты вялікі, вясёлы, паветраны шар. (дзеці дзякуюць, развітваюцца.)

**Старшая група**

**Тэма: навошта патрэбен язык?**

**Праграмны змест:** даць дзецям першапачатковыя веды аб языку.

 Разглядзець знешні від языка; сфарміраваць уяўленне аб тым, што ён выконвае многа розных функцый; развіваць у дзяцей лагічнае мысленне, удасканаліць навыкі эксперыментавання і здольнасць да калектыўнай працы, трэніраваць уменне разумець і выконваць слоўнікавыя указынні педагога.

**Матэрыялы і абсталяванне:**

У кожнага дзіцяці: невялікае люстэрка, шклянка з вадой.

На кожную пару дзяцей: 3 кубкі з растворамі, якія маюць кіслы, салодкі і салёны смак(кубкі не падпісаны), 6-8 ватных палачак, 2 кавалка хлеба, невялікія кавалкі любых садавіны і гародніны, у сярэдзіне, якіх воткнута зубачыстка(да работы садавіна накрыта сурветкай, каб дзеці не бычылі), хустка для завязвання вачэй, ёмістасць для выкарыставаных ватных палачках.

**Арганізаванне занятка:**

Дзеці сядзяць за сталамі па парам. Усё абсталяванне пакладзена на сталы раней. Паколькі плануецца самаабследванне языка і ротавай поласці, то перад заняткамі для прытрымлівання гігіенічных нормаў дзеці мыюць рукі з мылам.

**Метадычныя рэкамендацыі:**

На дадзенымзанятке дзеці павінны выконваць даволі складаныя для іх дзеянні: змазваць язык раствораммі, якія маюць розныя смакі, датыкацца да языка кавалкамі садавіны і агародніны. Гэта патрабуе наяўнысці пэўнай ступені каардынацыі рухаў. Педагог павінен назіраць, каб дзеці выпадкова не траўміравалі адзін аднаго і ў той жа час, каб раствор не расцякаўся на языку. На дадзены дослед ідзе шмат часу. Пасля кожнага раствору дзеці робяць невялікія глыткі вады, каб ачысціць язык. У час работы неабходна сачыць за выканваннем гігіенічных нормаў.

Перад заняткам педагог добра знаёміцца з будовай свайго языка, інакш яго ўказання будуць недакладнымі і неканкрэтнымі.

 **Ход занятка**

- Дзеці, сёння мы зноў будзем вучонымі. Будзем вывучаць язык. Хто ведае, дзе ён знаходзіцца?(Адказы)

- Як вы думаеце навошта ён патрэбны(Педагог выслухвае адказы дзяцей, і не робіць спроб іх паглыбіць і канкрэтызаваць. Гэта задача будзе вырашана ў ходзе занятка).

- Добра, малайцы. Давайце спачатку разгледзім свой язык.

- Перад вамі ляжыць люстэрка. Вазьміце яго. Высуньце язык і добра разглядзіце яго(Дзеці выконваюць). Знайдзіце тое месца, дзе язык канчаецца і там ён востры і тонкі. Гэта месца называецца “кончык”. Знайшлі? Далей ідзе спінка. Што вы на ёй бачыце?(Працягваючы разглядаць, дзеці дзеляцца сваімі ўражаннямі. Яны бачаць колер, шурпатую паверхню, белы налёт і іншыя дэталі)

- Калі разглядзелі спінку, давайце падымем язык, паглядзім, што ёсць пад языком. (Дзеці бачаць кравяносныя сасуды, аброць – тонкую плёнку, какая падымаецца ад дна ротавай поласці да языка.( Педагог выслухвае асобныя выказванні)

- Якога колеру язык? (Розавага) Чаму? Ен розавы таму, што тут маецца вельмі многа кравяносных сасудаў. Пад языком сасуды тоўстыя і добра прыметныя. У самым языку яны вельмі тонкія, без мікраскопа і не ўбачыш, але кроў па іх бяжыць і надае языку розавы колер.

- Параўнайце скуру, якая пакрывае язык у розных месцах. Дзе яна таўсцей, а дзе – танчэй (На спінццы таўсцей, на ніжняй паверхні – танчэй) Як вы думаеце, чаму так атрымліваецца? (Калі даць час, дзеці самі зразумеюць: спінка датыкаецца да ежы, якая бывае халоднай, гарачай, мяккай, ці твёрдай. Калі б слізістая абалочка была далікатнай, тонкай, яна б лёгка пашкоджвалася б ежай)

-Ці ёсць у языку косці? Абследуйце яго пальцамі (Вынік дзяцей: не) Праверце, ці можа язык рухацца? (Дзеці выконваюць. Вынік: да) А зараз зрабіце з ім розныя практыкаванні :глядзіце ў люстэрка і рабіце: “смачнае варэнне”, “змейка”, “кубачак”, “трубачка” і інш. (Дзеці выконваюць)

- Вось мы і вывучылі язык, даведаліся, як ён выглядае. Зараз пазнаем, навошта ён патрэбны.

- Праверым, ці можа язык вызначыць смак ежы. Сядзьце тварым адзін да аднаго. Тыя, што сядзяць злева, будуць вучонымі, хто справа – выпрабавальнікамі. Праверым, ці зразумелі вы заданне. Падыміце руку хто будзе вучоным? Хто выпрабавальнікамі? Правільна. Слухайце ўважліва. Задане складанае.

- Выпрабавальнік нічога не робіць, ён проста высоўвае язык. Вычоны праводзіць дослед. Перад вамі стаіць тры растворы. Яны маюць розны смак. Вучоны бярэ ватную палачку, апускае канец у раствор і прыкладае да кончыка языка выпрабавальніка. Выпрабавальнік павінен пазнаць, які смак мае раствор. Хто захоча, можа паспрабаваць прылажіць раствор і да другіх частак языка: да спінкі, да бакавой паверхні. Потым палачку кладзем на талерку, і для другога раствору бярэм новую ватную палачку. Трэба праверыць усе тры растворы.

Пачынайце працаваць: бярыце палачку, апускайце яе ў раствор, дакранайцеся да языка выпрабавальніка. Не забуцце адную і тую ж ватную палачку нельга выкарыстоўваць два разы

 (Дзеці пачынаюць дослед. Работа ідзе павольна. Педагог не мяшае самастойнасці дзяцей, не адцягвае іх размовамі, але рэагіруе на асобныя выказванні, дапамагае тым, хто адчувае цяжкасці. У групе з нізкім узроўнем самастойнасці ўсе дзеянні выконваць па адной камандзе)

Фізкультхвілінка

-Адпачылі?

- Паменяйцеся ролямі. Выпрабавальнікі будуць вучонымі, а вучоныя – выпрабавальнікамі. (Дослед паўтараецца)

- Такім чынам, які смак мелі растворы?

- Якая частка языка лепш адчувае смак?

- Хто скажа, навошта патрэбен язык? (Адказы)

Правільна.

А зараз пагуляем у гульню “Пазнай смак”. Хто сядзіць справа будзе выпрабавальнікам, злева – вучоным. Вучоныя прыпаднімаюць сурветку, бяруць зубачыстку з наколатай на яе ежай і водзяць па языку выпрабавальнікаў. Выпрабавальнікі павінны адгадаць назву ежы. Падглядаць нельга. Жаваць няможна. Можна толькі абмацаваць ежу языком. Калі пазнаецце, можна з’есці. (Дзеці гуляюць. Праз некаторы час мяняюцца ролямі)

**Вынік**

- Давайце ўспомнім навошта нам патрэбен язык? (Для вызначэнне смака ежы, перамешвання ежы, размовы)

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

**Конспект занятия в старшей группе по образовательной области «Ребенок и природа» (по экспериментированию) на тему:**

**«Чудесные фильтры»**

Цели: Развивать познавательные активности детей в процессе экспериментирования. Умение выдвигать гипотезы. Уточнить представления детей о свойствах воды (прозрачная, бесцветная, жидкая) Дать элементарные представления о процессе фильтрации (очищение воды). Прививать бережное отношение к воде.

Материалы для занятия:

Стеклянные воронки, вата, бинт, фильтровальная бумага, прозрачные сосуды.
Ход образовательной деятельности:

Воспитатель: У меня случилась неприятность.

Я налила воду в банку, чтобы затем добавить ее в аквариум, но туда случайно попала грязь. И теперь вода стала не такой прозрачной, как была раньше. Что же мне теперь делать? Что вы мне посоветуете? Каким способом можно очистить воду?

Дети выдвигают предположения, воспитатель их выслушивает и проверяет.

Воспитатель: Давайте, попробуем очистить воду, отфильтровать. В качестве фильтров будем

использовать вату, марлю и фильтровальную бумагу.

Показать детям, как сделать из этих материалов фильтр, установить его в воронку, затем вставить воронку в чистый стаканчик. Понемногу вливая раствор в воронку с фильтром, отфильтровать воду. По окончании процесса фильтрования делается вывод.

Вывод: При фильтровании воды через бинт, вода очищается не полностью, в воде остаются мелкие частички грязи.

При фильтровании воды через вату и фильтровальную бумагу воду удалось отфильтровать, полностью на фильтре видны следы грязи. Эту воду можно добавить в аквариум.

Мы с вами узнали самый простой способ очистки воды. Но с фильтрованной водой мы сталкиваемся каждый день. Вода, которая попадает в наши квартиры через водопроводные краны, тоже фильтрованная. Сначала воду берут из реки Клязьма, но такую воду пить нельзя, так как в ней могут встречаться частички грязи, водоросли, микробы. Поэтому воду очищают на специальных водоочистительных станциях с помощью сложных фильтров, непохожих на наши и только потом она попадает в водопровод. Ею можно умываться, поливать цветы, варить из нее суп и компот. Но даже такую отфильтрованную, очищенную от грязи воду, нельзя пить прямо из - под крана.

Почему?

Дети выдвигают предположения.

Воспитатель: В воде могли остаться микробы, которые благодаря своим маленьким размерам, прошли через самые частые фильтры. Уничтожить такие микробы может только высокая температура. Поэтому воду надо нагреть, прокипятить. И только после этого ее можно пить.

**Конспект занятия по образовательной области «Ребенок и природа»(по экспериментированию) на тему: «Радуга цветных льдинок»**

Программное содержание: Развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования. Развивать умение выдвигать гипотезы, сравнивать и делать выводы. Познакомить детей с двумя агрегатными состояниями воды - жидким и твердым. Выявить свойства и качества воды. Воспитывать у детей дружеские взаимоотношения во время работы. Обогащать словарь детей.

Материал к занятию: Емкость с обычной водой, 4-е емкости с окрашенной водой (две теплые, две холодные), формочки, веревочки.

Ход занятия.

Выйдя на прогулку, в понедельник после выходных, дети замечают в кормушке необычную снежинку. Рассматривая ее, видят текст, предлагают прочитать.

В. «Дорогие ребята, я был у Вас на участке в воскресение. Мне так понравилась ваша горка, и я хотел бы покататься на ней вместе с вами. СНЕГОВИК»

Как здорово, снеговик придет к нам в гости!

(Выслушав рассуждения, высказывания, предложения детей, подвожу их к тому, что к встрече снеговика неплохо бы подготовиться.)

В. Снеговику понравилась наша горка. Хотелось бы, чтобы снеговику понравилась наша веранда. Ему будет приятно, он почувствует, что мы рады ему и что мы его ждали.

Принимаем решение украсить веранду.

В. Ну как же можно украсить веранду и участок зимой?

(Рассуждаю, задумываюсь, выслушиваю пожелания детей. Если дети не назовут ЦВЕТНЫМИ ЛЬДИНКАМИ, то продолжая рассуждать, направляю их внимание на приготовленный игровой материал)

В. Что же можно изготовить из этого зимой?

(Задумываюсь, выжидаю догадок, ответов детей)

Показываю детям ЛЬДИНКУ, дети ее рассматривают, обсуждают свойства льда (холодный, гладкий, скользкий и т. д.), выясняют, как была сделана льдинка- ВОДА ЗАМЕРЗЛА НА МОРОЗЕ, как получилась такая форма-ВОДА ПРИНЯЛА НА МОРОЗЕ ФОРМУ ЕМКОСТИ, как крепится веревочка - ОНА ПРИМЕРЗЛА К ЛЬДИНКЕ.

Дети рассматривают обычную воду и окрашенную, вспоминают, как получили последнюю, делают выводы, экспериментируют. Дети заливают по две формочки теплой и холодной воды, кладут веревочки, ставят на два подноса: первый поднос формочки с холодной водой, второй поднос с теплой водой. Наблюдают, какая вода быстрей застынет.

Во время взаимодействия детей с водой уточнить: как получили окрашенную воду, какая вода быстрей застыла теплая или холодная.

ВЫВОД: чем холоднее вода (ниже температура, тем быстрее идет процесс замерзания воды, получаются льдинки).

Вместе с детьми украшаем веранду, участок изготовленными льдинками, любуемся результатами своего труда.

В. Хорошо мы потрудились,

Чудо – льдинки получились.

Полюбуйся - красота!

Вы довольны, детвора?

В. А как будет доволен снеговик, когда придет к нам в гости.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

**Экспериментирование с камнями.**

Опыт 1. Рассмотрите камни через лупу и отметьте в тетради, в таблице, какого цвета ваш камень.(дети делают зарисовки цветными карандашами).

Опыт 2. Потрогайте камень. Какой он на ощупь гладкий или шероховатый?

Опыт 3. Что еще можно обнаружить на вашем камешке? сколы, трещинки, узоры, следы древних животных или растений и т. п.

 Если они есть, то поставьте (+), если нет(-).Поцарапайте камень ногтем. Если царапина осталась, то ваш камень мягкий, поставьте в таблице букву «м», если не осталось, то «т».

 Затем камни можно поцарапать гвоздем, монеткой если следа нет, то камень самый твердый.

Опыт 4. Проверьте, что будет, если мы выдавим сок лимона на камень. Например, мягкий известняк начинает «шипеть», на этой поверхности появляются мелкие пузырьки. (Воспитатель, а затем и дети проводят соответствующий опыт, результат заносят в таблицу). Оказываются, некоторые камни «шипят» на лимонный сок, а некоторые – нет, это происходит потому, что у них разный состав

Опыт 5. - Опустите камень в воду. Что происходит? Он тонет или плавает. Отметьте результат в таблице

 - Все ли камни, которые мы нашли в горах тонут?(например, керамзит или пористый туф останутся на поверхности воды».

 - Проверьте, изменили ли камни цвет после того, как вы опустили его в воду.

Опыт 6 Возьмите маленький камешек, прислоните его к щеке. Он теплый или холодный? Подержите его в кулачке, а затем снова прислоните к щеке. Изменились ли ваши ощущения? Стал ли камень теплее?

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

**Конспект по образовательной области «Ребенок и природа»**

**в старшей группе на тему: «Морские чудеса»**

Программное содержание:

1. Актуализировать знания детей о растворимости соли.

2. Продолжать развивать познавательную активность в процессе экспериментирования.

3. Поощрять выдвижение гипотез.

4. Развивать умение самостоятельно делать выводы на основе практического опыта.

5. Воспитывать аккуратность при работе с водой.

Материалы: Тазы для воды, соль (крупная и мелкая), вода (горячая и холодная), ложки, яйцо (по одному на подгруппу), фотографии и иллюстрации о море.

Предварительная работа: Беседа с ребятами о летнем отдыхе. Рассматривание соли мелкой и крупной. Формирование правил работы с водой.

Ход занятия.

Воспитатель рассматривает фотографии, принесенные детьми после летнего отдыха (из Турции, с Черного и Азовского морей). Рассуждает о красоте. Заинтересовываются ребята и подходят, включаются в беседу.

«Вот бы хорошо отправиться в путешествие»,- предлагает воспитатель. Дети согласны.

«А куда бы нам отправиться?»- спрашивает воспитатель. Дети предлагают свои варианты, в том числе и на море.

Воспитатель: «А на чем нам отправиться в путешествие?» Варианты детей. Выбираем путь по глобусу и все дружно отправляемся в путешествие к морю, на выбранном детьми транспорте. Прибыли. Подходим к иллюстрациям, фотографиям и беседуем.

Воспитатель спрашивает: «Какое море?» Предположения ребят, в том числе и соленое.

Воспитатель удивляется: «Правда, море соленое?» Утвердительные ответы ребят, так как они часто бывают на море и по неосторожности набирали морской воды в рот.

Воспитатель: «Вот бы забрать частицу моря к нам в детский сад. Как вы думаете, это возможно?» Дети высказывают свое мнение.

Воспитатель: «А как это сделать?» Предположения ребят (съездить и привезти морской воды, приготовить самим и т.д.)

Воспитатель: «А что для этого понадобиться?» Гипотезы ребят (нужны вода, соль и т.д.). Ребята берут все необходимое для опыта и начинают его проделывать. При этом одним достается крупная соль, другим мелкая. Воду дети выбирают на свое усмотрение. Проделали опыт и дети делают выводы (мелкая соль растворилась лучше, в теплой воде растворяется соль быстрее, получилась морская вода).

Воспитатель: «А почему вы считаете, что вода получилась?» Предположения ребят.

Воспитатель: «Чем она отличается от обычной речной воды?» Предположения детей.

Воспитатель: «Да, в морской воде легче плавать. А как это проверить?» Дети выдвигают свои версии.

Воспитатель: «Интересно, может ли нам помочь разобраться в этом обычное яйцо?» Предположения детей.

Воспитатель: «А что для этого нужно сделать?» Предположения ребят (яйцо опустить в обычную и в приготовленную воду морскую воду и посмотреть плавает оно или тонет).

Проводят опыт, убеждаясь, что яйцо в соленой воде не тонет.

Дети делают обобщающие выводы:

-мелкая соль растворяется в воде лучше, чем крупная;

-в теплой воде соль растворяется быстрее, чем в холодной.

-так как морская вода соленая, в соленой воде яйцо плавает, поэтому нам в ней легче плавать.

Воспитатель: «Ребята, пора нам возвращаться назад. Что вам понравилось?» Ответы ребят.

Воспитатель: « В следующий раз мы обязательно еще попутешествуем!»