

*Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский «Чебурашка» п. Алябьевский»*

ПРОГРАММА

***развития познавательных способностей
старших дошкольников через детское
экспериментирование***

«Юные исследователи»

Программу составил: *Карфидова Елена Анатольевна,
воспитатель высшей квалификационной категории*

Вид программы: *адаптированная*

Направление: *познавательно - исследовательское*

Срок реализации: *два года*

Возраст детей: *5-7 лет*

2018 г.

Структура программы

I.	ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Принципы к формированию Программы	5
1.3.	Характеристика особенностей развития познавательных способностей детей старшего дошкольного возраста	6
1.4.	Особенности осуществления образовательного процесса	6
1.5.	Планируемые результаты освоения Программы	7
1.6.	Система мониторинга достижения детьми планируемых результатов освоения программы.	7
II.	СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	8
2.1.	Этапы и сроки реализации	8
2.2.	Структура детского эксперимента	9
2.3.	Планирование экспериментальной деятельности	11
2.3.1.	Календарно - тематическое планирование первый год обучения	11
2.3.2.	Календарно - тематическое планирование второй год обучения	14
2.4.	Формы взаимодействия с семьями воспитанников	19
2.5.	Формы взаимодействия с педагогами	19
III.	ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ	20
3.1.	Организация развивающей предметно-пространственной среды	20
3.2.	Методическое и дидактическое обеспечение программы	21
3.3.	Ресурсное обеспечение	24
3.4.	Глоссарий	25
3.5.	Список использованной литературы	25
	Приложения	

І. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1. Пояснительная записка

«Ребёнок по своей природе -
пытливый исследователь,
открыватель мира»

В. А. Сухомлинский

Познавательное развитие – одна из важнейших задач дошкольного возраста.

В настоящее время проблема познавательного развития становится особенно значимой. Мониторинг детского развития дошкольников нашего детского сада за последние годы выявил снижение познавательных способностей, а также нежелание самостоятельно получать знания, в том числе путем поисково-исследовательской деятельности.

В связи с тем, что детям старшего дошкольного возраста присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, то было принято решение развивать познавательные способности детей с использованием метода экспериментирования.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что в эпоху информатизации, в условиях быстро меняющейся жизни, от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому.

ФГОС ДО декларирует основные принципы дошкольного образования, одними из которых являются:

- формирование познавательных интересов и познавательных действий воспитанника в различных видах деятельности;
- поддержка инициативы детей в различных видах деятельности.

Познавательное развитие дошкольников, согласно ФГОС ДО, предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, первичных представлений об объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира и т.д. Данное содержание реализуется в различных видах деятельности, присущих дошкольному возрасту. Один из них - познавательно-исследовательская деятельность - исследование объектов окружающего мира и экспериментирование с ними.

Экспериментирование - деятельность, которая позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, ответах, установлении взаимосвязей, закономерностей и т.д. При этом преобразования, которые он производит с предметами, носят творческий характер, вызывают интерес к исследованию, развивают мыслительные операции, стимулируют познавательные способности, любознательность.

Экспериментирование является наиболее успешным путем ознакомления детей с окружающим миром. В повседневной жизни ребенок неизбежно

сталкивается с новыми, незнакомыми ему предметами и явлениями живой и неживой природы и у него возникает желание узнать это новое, понять непонятное ребенку предоставляется возможность самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему?»).

Бесспорен факт наличия большого количество исследований способностей. Результаты многих экспериментальных работ имеют несомненную значимость как для развития психолого-педагогической теории, так и для педагогической практики. На сегодняшний день существуют экспериментальные работы, посвященные исследованию развития познавательных способностей детей, в том числе мнемических и перцептивных способностей старших дошкольников и младших школьников (Л.С.Выготский, А.Н.Леонтьев, А.А.Смирнов, Б.Г.Ананьев, Л.А.Венгер, А.В.Запорожец, В.П.Зинченко, З.И.Истомина и другие). Изучался процесс развития познавательных способностей детей и с учётом особенностей личностной регуляции (мотивов, эмоциональных процессов, направленности личности): О.Е.Виноградов, И.А.Васильев, О.К.Тихомиров, Д.Б.Богоявленская, М.И. Кошенова, А.И.Борисова и Л.Д. Двойникова, М.В. Мацкевич и другие.

Среди возможных средств развития познавательных способностей старших дошкольников особое внимание заслуживает детское экспериментирование.

Знания, добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными. За использование этого метода обучения выступали такие классики педагогики, как Я.А. Коменский, И.Г. Песталоцци, Ж.Ж. Руссо, К.Д. Ушинский.

Особенности деятельности экспериментирования были изучены в целом ряде исследований Н.Н. Поддьякова, А.И. Савенкова, О.В. Дыбиной, И.Э. Куликовской, Н.Н. Совгир, О.В. Афанасьевой. Н.Н. Поддьяков указывает, что детское экспериментирование – это особая форма поисковой деятельности дошкольников, в которой проявляется собственная активность детей, направленная на получение новых сведений и новых знаний.

Новизна заключается в том, что детям не предоставляются готовые знания, а создаются условия для их самостоятельного получения. Таким образом, создаются такие условия, которые необходимы для создания социальной ситуации развития детей, через организацию таких видов деятельности, которые способствуют развитию мышления, речи, воображения, памяти.

Гипотеза. Если систематически и последовательно использовать в воспитательно – образовательном процессе дошкольных образовательных организаций метод детского экспериментирования, то это повысит уровень познавательного развития старших дошкольников.

Практическая значимость в том, что во время работы по данной теме силами всех участников создана групповая мини – лаборатория, а также картотека детских экспериментов для старшего дошкольного возраста, которые позволят включить всех дошкольников в процесс экспериментирования.

Цель: Создание условий для развития познавательных способностей у детей старшего дошкольного возраста через детское экспериментирование.

Задачи:

1. Учить устанавливать причинно-следственные связи между природными явлениями.
2. Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира.
3. Развивать психические качества детей (мышление, воображения, память, восприятие и т.д.)

1.2. Принципы к формированию Программы

Деятельность по реализации данной программы строится на основании следующих принципов:

1. Принцип научности.

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

2. Принцип систематичности и последовательности.

Этот принцип предполагает, что усвоение учебного материала идет в определенном порядке, системе. При планировании устанавливается последовательность раскрытия темы, продумывается связь нового материала с ранее усвоенным.

3. Принцип доступности.

Предполагает соотнесение содержания, характера и объема учебного материала с уровнем развития, подготовленности детей; предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников;

4. Принцип активного обучения.

Предполагает не передачу детям готовых знаний, а организацию такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных задач; обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.

5. Принцип безопасности.

Эксперимент должен отвечать условиям:

Максимальная простота конструкции приборов и правил обращения с ними. Безотказность конструкции и приборов, однозначность получения результатов. Показ только существенных сторон явления или процесса.

6. Принцип сотрудничества.

Личное ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком (на равных, как партнеров), создавая особую атмосферу, которая позволит каждому ребенку реализовать свою познавательную активность.

1.3. Характеристика особенностей развития познавательных способностей детей старшего дошкольного возраста

Старший дошкольный возраст является очень важным возрастом в развитии познавательной сферы ребенка. Это возраст активного развития познавательных способностей. Дети обладают довольно большим запасом представлений об окружающем, которые получают благодаря своей активности в познавательной деятельности, стремлению задавать вопросы и экспериментировать. Ребёнок интересуется всем, что окружает его, хочет проникнуть в суть явлений, пытается делать самостоятельные умозаключения. Детям интересно все, что связано с окружающим миром, расширением его кругозора. Лучшим способом получить именно научную информацию является детское экспериментирование

Ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы; склонен наблюдать, экспериментировать. Обладает начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живет; обладает элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, и т. п.; способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в познавательной деятельности.

Ребенок умеет определять способ получения необходимой информации в соответствии с условиями и целями деятельности. Развивается умение самостоятельно действовать в соответствии с предлагаемым алгоритмом; ставить цель, составлять соответствующий собственный алгоритм; корректировать свою деятельность. Умеет самостоятельно составлять модели и использовать их в познавательно-исследовательской деятельности.

Ребенок способен не только сравнивать, но и делать выводы, самостоятельно выявлять закономерности в явлениях и даже способен прогнозировать те или иные результаты. Одним словом, если раньше ребенок воспринимал готовые решения, то в старшем дошкольном возрасте он стремится сам прийти к какому-то результату и проявляет интерес к поиску решений той или иной задачи. Все это является предпосылкой к развитию высокого уровня познавательных способностей.

1.4. Особенности осуществления образовательного процесса

Вся работа строится по трем направлениям: работа с детьми, родителями (законными представителями) и педагогами.

Во время непосредственно – образовательной деятельности с детьми используются игровые сюжеты, проблемные ситуации.

Каждый месяц имеет определенную тематику экспериментальной деятельности с детьми, экспериментирование с песком, глиной, снегом, воздухом, камнями, водой, магнитом, растениями.

Во время совместной деятельности закрепляются полученные знания. Основной формой детской экспериментальной деятельности, которую активно используется, являются опыты.

Организация опытно-экспериментальной деятельности проходит в форме партнерства взрослого и ребенка, что способствует развитию у ребенка активности, самостоятельности, умение принять решение, пробовать делать что-то, не боясь, что получится неправильно, вызывает стремление к достижению, способствует эмоциональному комфорту, развитию социальной и познавательной деятельности.

1.5. Планируемые результаты освоения Программы

- Ребенок устанавливает причинно-следственные связи между природными явлениями.
- Расширены представления детей о физических свойствах окружающего мира.
- Развиты психические качества детей (мышление, воображения, память, восприятие и т.д.)

1.6. Система мониторинга достижения детьми планируемых результатов освоения программы.

Программой предусмотрена система мониторинга динамики развития детей.

Методом наблюдения и экспертного оценивания фиксируются качественные изменения в развитии познавательных способностей детей по следующим критериям:

1. Умение видеть и выделять проблему
2. Умение принимать и ставить цель
3. Умение решать проблемы
4. Умение анализировать объект или явление
5. Умение выделять существенные признаки и связи
6. Умение сопоставлять различные факты
7. Умение выдвигать гипотезы, предположения
8. Умение делать выводы

Для того, чтобы определить результат в сравнении, необходимо использовать данные контрольной группы.

Карта оценки динамики развития детей _____ группы

за 201__ - 201__ учебный год																									
№ п\п	Фамилия ребёнка (код)	Умение видеть и выделять пробле му			Умение принимать и ставить цель			Умение решать проблемы			Умение анализировать объект или явление			Умение выделять существенные признаки и связи			Умение сопоставлять различные факты			Умение выдвигать гипотезы, предположения			Умение делать выводы		
		I X	V	%	I X	V	%	I X	V	%	I X	V	%	I X	V	%	I X	V	%	I X	V	%	I X	V	%
1.																									

Оценка динамики развития детей:

1 балл - ребенок не может выполнить все предложенные задания, помощь взрослого не принимает;

2 балла - ребенок с помощью взрослого выполняет некоторые предложенные задания;

3 балла - ребенок выполняет все предложенные задания с частичной помощью взрослого;

4 балла - ребенок выполняет самостоятельно и с частичной помощью взрослого все предложенные задания;

5 баллов - ребенок выполняет все предложенные задания самостоятельно.

Таблицы мониторинга заполняются дважды в год - в начале и конце учебного года, для проведения сравнительной оценки.

II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

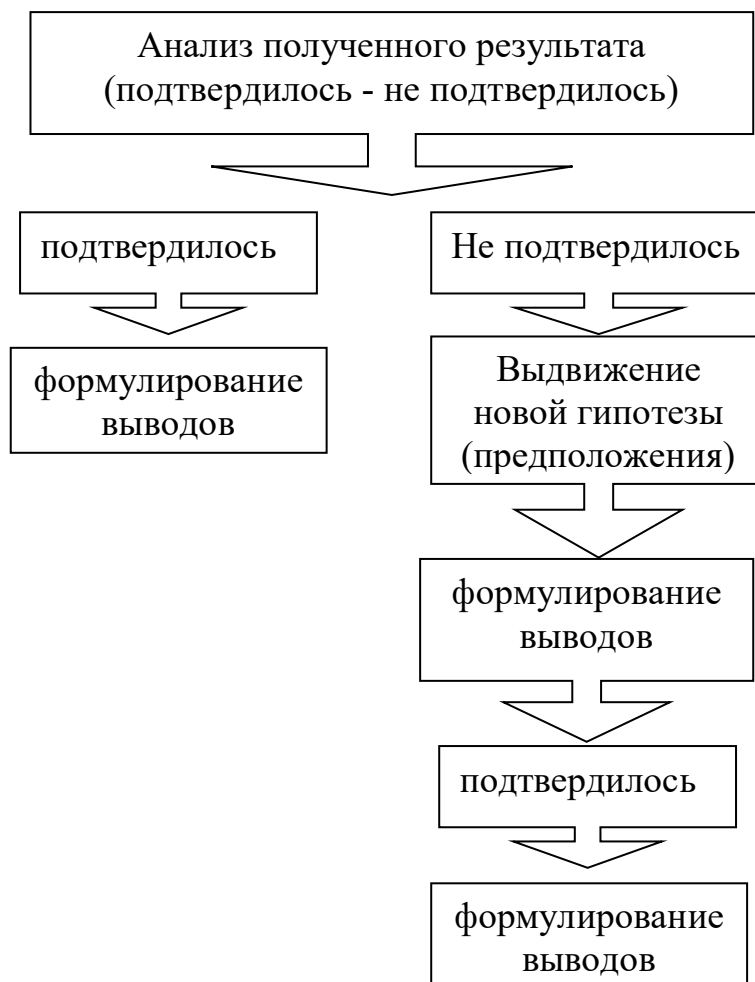
2.1. Этапы и сроки реализации

Этапы	Сроки	Мероприятия
<i>I. Организационный (первый год обучения)</i>	Сентябрь – октябрь	С родителями: - Анкетирование - Родительское собрание
<i>II. Практический (1 и 2 год обучения)</i>	Октябрь – апрель	С детьми: <i>Во время непосредственно образовательной деятельности:</i> <u>старшая группа (первый год обучения)</u> * Образовательная область «Познание» (раздел познавательно-исследовательская деятельность) - «Исследуем свойства воды» (Приложение 1) - «Как обнаружить воздух» (Приложение 2) «Поможем Элле вернуться домой» (Приложение 3) <u>подготовительная группа</u>

		<u>(второй год обучения)</u> * Образовательная область «Познание» (раздел познавательно-исследовательская деятельность) - «Хозяйка Медной горы» <i>Во время совместной и самостоятельной деятельности:</i> * Эксперименты (Приложение 4) С родителями: * Родительское собрание «Помогаем осознать мир» (Приложение 5); * Семинар – практикум «В стране экспериментов» * Консультации «Домашний уголок экспериментов»; С педагогами: * Консультация «Игры – экспериментирования в воспитании дошкольника, как субъекта здоровьесберегающей деятельности» * Семинар – практикум «Экспериментируя – познаем мир» (Приложение 6); * Практические рекомендации для педагогов «Создаем уголок экспериментирования».
III. Итоговый (2 год обучения)	Май	Мониторинг детского развития Анкетирование

2.2. Структура детского эксперимента





Эксперимент должен отвечать следующим условиям:

- максимальная простота конструкции приборов и правил обращения с ними,
- безотказность действия приборов и однозначность получаемых результатов,
- показ только существенных сторон явления или процесса,
- отчетливая видимость изучаемого явления,
- возможность участия ребенка в повторном показе эксперимента.

Правила организации экспериментальной деятельности.

- Критика - враг творчества. Надо избегать отрицательной оценки детских идей, использование директивных приемов.
- Проявлять искренний интерес к любой деятельности ребенка, уметь видеть за его ошибками работу мыслей, поиск собственного решения.
- Воспитывать веру ребенка в свои силы, высказывая предвосхищающую успех оценку.

- Воспитывать настойчивость в выполнении задания, доведении эксперимента до конца.
- Заканчивать обсуждение по решаемой проблеме до появления признаков потери интереса у детей.
- Подводить итоги эксперимента. Педагог может задавать наводящие вопросы, но дети должны сами назвать поставленную проблему, вспомнить все предложенные гипотезы, ход проверки каждой, сформулировать правильный вывод и оценить свою работу.

2.3. Планирование экспериментальной деятельности

2.3.1. Календарно - тематическое планирование в старшей группе

(первый год обучения)

Месяц	Раздел	неделя	Тема	Задачи	Количество часов	
					теория	практика
Сентябрь		I	Мониторинг	Выявить уровень развития детей	0,5	0,5
		II	«Чудо стекло»	Познакомить детей с увеличительным стеклом и его свойствами.	0,5	0,5
		III	Песок	Познакомить детей со свойствами песка, устанавливать причинно-следственные зависимости и делать выводы.	0,5	0,5
		IV	«Песок и глина»	Познакомить детей со свойствами и качеством песка, глины, развивать умение сравнивать, анализировать, обобщать, учить делать.	0,5	0,5
Октябрь	Воздух	I	«Поиск воздуха» «Можно ли взвесить воздух?»	Познакомить со свойствами воздуха - невидимый, не имеет определенной формы, распространяется во всех направлениях.	0,5	0,5
		II	«Воздух не имеет запаха»	Познакомить со свойствами воздуха - не имеет собственного запаха.	0,5	0,5
		III	«Сухой из воды»	Продолжить знакомство детей со свойствами воздуха	0,5	0,5

		IV	«Движение воздуха»	Познакомить детей с тем, что ветер - это движение воздуха, обсудить роль ветра в природе и в жизни людей.	0,5	0,5
Ноябрь	Вода	I	«Имеет ли вода цвет, вкус и запах?»	Продолжить знакомить свойств воды: прозрачность,	0,5	0,5
		II	«Вода – растворитель»	Закрепить знания свойств воды: прозрачность, текучесть, способность растворять. Учить детей делать простейшие умозаключения.	0,5	0,5
		III	«Животворное свойство воды»	Показать важное свойство воды – давать жизнь живому. и ролью в жизни человека, растений, животных.	0,5	0,5
		IV	Как достать предмет, не опуская руку в воду.	Познакомить детей с тем, что уровень воды повышается, если в воду класть предметы.	0,5	0,5
Декабрь	Снег – лед	I	«Вода и снег»	Закрепить знания о различных состояниях воды.	0,5	0,5
		II	«Защитные свойства снега»	Продолжать знакомить со свойствами снега.	0,5	0,5
		III	«Ледяной секретик»	Продолжать знакомить со свойствами льда. (холодный, скользкий, прозрачный, хрупкий)	0,5	0,5
		IV	«Таяние льда в воде».	Показать взаимосвязь количества и качества от размера.	0,5	0,5
Январь	Камни	I	«Какие бывают камешки?»	Продолжать знакомить со свойствами камня	0,5	0,5
		II	Можно ли менять форму камня и глины	Выявить свойства глины (влажная, мягкая, вязкая, можно изменять ее форму, делить на части, лепить) и камня (сухой, твердый, из него нельзя лепить, его нельзя разделить на части).	0,5	0,5

		III	«Что можно увидеть на камне?»	Определение характера поверхности	0,5	0,5
		IV	«Мел – это камень»	Продолжать знакомить со свойствами камня	0,5	0,5
Февраль	Магнит	I	«Волшебная рукавичка».	Выявить способность магнита притягивать некоторые предметы.	0,5	0,5
		II	«Магнитные силы» Игра-опыт «Бумажные гонки»	Выявить свойства магнита: прохождение магнитных сил через различные материалы и вещества.	0,5	0,5
		III	«Магниты действуют на расстоянии».	Познакомить со способом сравнения силы магнита, как они действуют на расстоянии.	0,5	0,5
		IV	«Сила магнитов» «Магнитные свойства можно передать обычному железу».	Познакомить со способом сравнения силы магнита. Магнитное поле можно создать искусственно	0,5	0,5
Март	Свет	I	«Солнечная лаборатория»	Показать предметы какого цвета (темного или светлого) быстрее нагреваются на солнце.	0,5	0,5
		II	«Свет вокруг нас». «Как образуется тень»	Дать детям представление о свете. Определить принадлежность источников света к природному или рукотворному миру, их назначение. Понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаимоположения.	0,5	0,5

	Электричество	III	«Как увидеть и услышать электричество» «Чудо расческа»	Познакомить детей с электричеством, как особой формой энергии. Установить причину возникновения статического электричества.	0,5	0,5
		IV	«Волшебные шары»	Продолжать знакомить детей с электричеством. Развивать познавательную активность ребенка в процессе знакомства с явлениями электричества.	0,5	0,5
Апрель	Растения	I	«Упрямое растение»	Уточнить, как свет влияет на рост комнатных растений; развивать наблюдательность.	0,5	0,5
		II	«Пьют ли растения воду?»	Выявить необходимые для роста и развития растений.	0,5	0,5
		III	«Что выделяет растение?»	Установить, что растение выделяет кислород. Понять необходимость дыхания для растений.	0,5	0,5
		IV	«Для чего корешки?»	Доказать, что корешок растения всасывает воду; уточнить функцию корней растений; установить взаимосвязь строения и функций растения.	0,5	0,5
Май	Почва	I	«Почва»	Показать, из чего состоит почва. Определить, что влажная почва беспрепятственно пропускает воду. Показать, что в почве есть воздух.	0,5	0,5
		II	«Где лучше расти?»	Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние качества почвы на рост и развитие растений, выделить почвы, разные по составу.	0,5	0,5
		III-IV	Мониторинг	Выявить уровень развития	1	1

2.3.2. *Календарно - тематическое планирование в подготовительной группе (второй год обучения)*

Месяц	Раздел		Тема	Задачи	Количество часов	
					теория	практика
Сентябрь		I	Мониторинг	Выявить уровень развития детей	0,5	0,5
		II	«Волшебные стеклышки»	Познакомить детей с приборами для наблюдения - микроскопом, подзорной трубой, телескопом, биноклем. Объяснить, для чего они нужны человеку.	0,5	0,5
		III	«Песчаный конус» «Песочные часы»	Выявить свойства песка, может двигаться.	0,5	0,5
		IV	«Эта удивительная глина»	Закрепить умение делать простейшие умозаключения, доказывать свою правоту. Формировать понятия о том, что песок и глина - полезные ископаемые.	0,5	0,5
Октябрь	Воздух	I	«Буря» «Барханы»	Доказать, что ветер это движение воздуха, знакомить с разной силой потока воздуха	0,5	0,5
		II	«Откуда появляются волны?»	Продолжать знакомить с разной силой потока воздуха	0,5	0,5
		III	Воздух работает	Дать понятие, что воздух может двигать предметы (парусные суда, воздушные шары и т.д.).	0,5	0,5
		IV	«Свеча в банке»	Дать детям понятие, что для горения нужен воздух (кислород)	0,5	0,5

Ноябрь	Вода	I	«Поможем воде стать чистой»	Познакомить с процессами очистки воды разными способами.	0,5	0,5
		II	«Пар - это тоже вода» «Откуда берётся вода?»	Познакомить детей с процессом конденсации.	0,5	0,5
		III	Куда исчезает вода?	Выявить процесс испарения воды, зависимость скорости испарения от условий (температура воздуха, наличие ветра).	0,5	0,5
		IV	«Облака» «Холодная вода тяжелее, чем теплая»	Познакомить детей с процессом конденсации. Подвести детей к пониманию, что теплая вода, легче, чем ледяная; систематизировать знания детей об особенностях природных условий Крайнего Севера.	0,5	0,5
Декабрь	Снег – лед	I	Откуда берётся иней?	Дать понятие, что при нагревании вода превращается в пар, пар - при охлаждении превращается в воду, вода в иней.	0,5	0,5
		II	Изменение объема воды при замерзании.	Выявить изменение объёма воды при замерзании.	0,5	0,5
		III	Твердая вода. Почему не тонут айсберги?	Уточнить представления детей о свойствах льда: прозрачный, твердый, имеет форму, при нагревании тает, превращается в воду; дать представление об айсбергах	0,5	0,5
		IV	Соленый лед	Дать понятие, что соль препятствует замерзанию воды.	0,5	0,5

Январь	Камни	I	«Почему камни бывают разноцветными»	Формировать у детей первоначальное представление о внутреннем содержании Земли; развивать у детей любознательность, интерес к разнообразным природным ресурсам	0,5	0,5
		II	«Вода камень точит»	Развивать элементарные представления об изменениях в неживой природе, экспериментальным путем показать, как разрушаются камни и горы.	0,5	0,5
		III	«Камень, рождённый деревом»	Закрепить знания детей об объектах неживой природы. Познакомить с камнем, рождённым деревом - солнечным янтарём: цвет, происхождение, его свойства, использование.	0,5	0,5
		IV	«Простые и ценные камни в природе»	Развивать у детей интерес к камням, сенсорные ощущения, умение обследовать камни с помощью разных органов чувств. Называть свойства и особенности разных камней (гранит, мрамор, уголь, морские)	0,5	0,5
Февраль	Магнит	I	«От чего зависит сила магнита?» Игра-опыт «Магнитная регата»	Развивать логико-математический опыт в процессе сравнения силы магнита через предметы, на расстоянии	0,5	0,5
		II	Почему иногда два магнита отталкиваются?	Дать детям понятие, что у каждого магнита, даже самого маленького, есть два полюса - северный и южный	0,5	0,5

		III	«Магнитная стрелка» «Компас»	Познакомить со свойствами магнитной стрелки. Познакомить с устройством, работой компаса и его функциями.	0,5	0,5
		IV	«Земля - магнит».	Выявить действия магнитных сил Земли.	0,5	0,5
Март	Свет	I	«Радуга в комнате»	познакомить детей с природным явлением – радуга.	0,5	0,5
		II	Где будут первые проталинки?	Установить связь сезонных изменений с наступлением тепла, появлением солнца.	0,5	0,5
	Электричество	III	«Гром и молния»	Опытным путем помочь детям понять интересное явление – гром и молния. Учить строить гипотезы, делать выводы.	0,5	0,5
		IV	«Помоги Золушке»	формировать у детей интерес к экспериментальной деятельности; закреплять знания о статическом электричестве.	0,5	0,5
Апрель	Растения	I	«Как увидеть движение воды через корешки?»	Доказать, что корешок растения всасывает воду, уточнить функцию корней растения, установить взаимосвязь строения и функции.	0,5	0,5
		II	«Дыхание листа»	Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений.	0,5	0,5
		III	«Питание листа»	Показать, что чем больше и толще семя, тем лучше его всхожесть.	0,5	0,5
		IV	«Какое значение имеет размер семян»	Показать, что чем больше и толще семя, тем лучше его всхожесть.	0,5	0,5

Май	Почва	I	«Загрязнение почвы»	Показать на примере опытов, что в почве есть воздух, при сжимании комочков земли он «уходит», как происходит загрязнение почвы: обсудить следствие этого.	0,5	0,5
		II	«Где, какая почва?»	Показать, что в результате уплотнения почвы (например, на тропинках, игровых площадках) ухудшаются условия жизни подземных обитателей, а значит, их становится меньше.	0,5	0,5
		III-IV	Мониторинг	Выявить уровень развития детей	1	1

2.4. Формы взаимодействия с семьями воспитанников

Никакая работа не принесет высоких результатов без тесной взаимосвязи с родителями.

В работе с родителями решаются следующие задачи:

1. Привлечь родителей к развитию познавательных способностей у детей.
2. Познакомить с элементарными приемами экспериментирования.
3. Способствовать созданию в домашних условиях опытно - экспериментальной деятельности.

Для решения задач с родителями проведено анкетирование, родительские собрания семинары – практикумы, консультации, на которых давала понять, что главное – вызвать у ребёнка познавательный интерес, стремление к самостоятельному поиску новых знаний, для родителей так же готовились памятки, картотеки с экспериментами. Родители очень активные помощники в создании мини – лаборатории в группе и принимают активное участие в пополнении групповой мини - библиотеки научно – познавательной литературой (энциклопедий).

- Родительское собрание «Помогаем осознать мир»;
- Семинар – практикум «В стране экспериментов»
- Консультации «Домашний уголок экспериментов»;

2.5. Формы взаимодействия с педагогами

В работе с педагогами решается следующая задача:

1. Повысить уровень профессионального мастерства педагогов в вопросе развития познавательных способностей у детей старшего дошкольного возраста через опытно - экспериментальную деятельность.

С целью распространения опыта среди педагогов проводятся открытые занятия, консультации, прогулки в Школе молодого педагога. Проводятся семинары – практикумы, даются практические рекомендации для педагогов о том, как создать уголок экспериментирования.

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. Организация развивающей предметно-пространственной среды

В группе создана необходимая для проведения исследований развивающая предметно – пространственная среда: мини-лаборатория, оснащенная разнообразными материалами, которая стимулирует самостоятельную экспериментальную деятельность ребёнка, создаёт оптимальные условия для активизации хода саморазвития и познавательных способностей детей. Дети могут самостоятельно проводить простейшие опыты, обсуждать их результаты с другими детьми и воспитателем.

Развивающая предметно-пространственная среда в группе должна соответствовать требованиям ФГОС ДО:

- среда для экспериментирования содержательно насыщена;
- обеспечивает познавательную, исследовательскую активность всех воспитанников, экспериментирование с доступными детям материалами (в т. ч. с песком и водой);
- среда даёт возможность выбора детьми материалов;
- в группе имеются в наличии полифункциональные предметы (не обладающие жёстко закреплённым способом употребления), в т. ч. природные материалы, пригодные для использования в разных видах детской активности (в т. ч. в качестве предметов-заместителей в детской игре);
- безопасность предметно-пространственной среды.

Требования при оборудовании уголка экспериментирования в группе

Оборудование для уголка экспериментирования должно быть:

- безопасным для жизни и здоровья детей;
- доступным для использования;
- в достаточном количестве;
- эстетичным;

Оборудование для мини - лаборатории

- *приборы-помощники*: микроскопы, увеличительные стекла, весы, песочные (гелевые) часы, компасы, магниты, зеркала, линейки, глобус;
- Емкости: пластиковые баночки, колбы, стаканы разной величины, мерные стаканчики, воронки, формочки;

- *природный материал*: камни (природные и искусственные), глина, песок, ракушки, птичьи перья, шишки, веточки, семена бобов, фасоли, гороха;
- *технические материалы*: гайки, скрепки, болты, винтики, шурупы, детали конструктора и т.д.;
- *разные виды бумаги*: обычная, картон, бархатная, копировальная и др.;
- *красители*: гуашь, акварельные краски;
- *медицинские материалы*: пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы (без игл), мерные ложки, резиновые груши;
- *прочие материалы*: воздушные шары, мыльные пузыри, мыло, масло, мука, соль, сахар, разная крупа, цветные и прозрачные стекла, трубочки для коктейля, пенопласт, изделия из различных материалов (дерево, пластмасса, металл).

Дидактический компонент

- схемы, таблицы, модели с алгоритмами выполнения опытов;
- серии картин с изображением природных сообществ;
- книги познавательного характера, энциклопедии, атласы;
- тематические альбомы.

3.2. Методическое и дидактическое обеспечение программы

№	Раздел или тема программы	Формы занятий	Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1	«Чудо стекло»	Занятие – игра	Словесный (беседа, объяснение, рассуждение), наглядный (работа по образцу), практический (упражнения)	Раздаточный материал	Увеличительные стекла, микроскопы	Опрос
2	Песок – глина	Занятие, экскурсия	Словесный (беседа, вопросы), наглядный (работа по образцу, показ видеоматериалов), практический (игры)	1.Раздаточный материал, 2.карточки для фиксирования опыта, 3.Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2011.	Увеличительные стекла, песочные часы	Игра-испытание

3	Воздух	Занятие – путешествие, лабораторная работа	Словесный (беседа, вопросы объяснение), наглядный (работа по образцу, демонстрация иллюстрации), практический (д/игры, лабораторные работы)	1.Схемы, 2.раздаточный материал, 3.дидактические карточки, 4.карточки для фиксирования опыта, 5.Верaksa Н.Е., Галимов О.Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошколь-в.	музыкальные инструменты	Контрольное занятие
4	Вода	Занятие-путешествие, лабораторная работа	Словесный (беседа, рассуждение), наглядный (работа по образцу, показ видеоматериалов, демонстрация иллюстрации), практический (д/игры, лабораторные работы)	1.Схемы, 2.раздаточный материал, 3.дидактические карточки, 4.карточки для фиксирования опыта, 5.Верaksa Н.Е., Галимов О.Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошколь-в.	Микроскопы, зеркала, мультимедийный проектор, компьютер	Открытое занятие для родителей
5	Снег – лед	Занятие, экскурсия, игра	Словесный (беседа, рассуждение), наглядный (наблюдение), практический (лабораторные работы)	1.Раздаточный материал, 2.дидактические карточки, 3.карточки для фиксирования опыта, 4.Верaksa Н.Е., Галимов О.Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошколь-в.	Увеличительные стекла	Контрольное занятие
6	Камни	Занятие, путешествие, игра, лабораторная работа	Словесный (беседа, вопросы рассуждение), наглядный (работа по образцу, демонстрация иллюстрации), практический	1.Раздаточный материал, 2.карточки для фиксирования опыта, 3.Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина	Увеличительные стекла, мультимедийный проектор, компьютер	Выставка

			(лабораторные работы)	В.В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2011.		
7	Магнит	Занятие-путешествие, игра, лабораторная работа	Словесный (беседа, объяснение, рассуждение, решение проблемных ситуаций), наглядный (работа по образцу, показ видеоматериалов), практический (лабораторные работы)	1.Раздаточный материал, 2.карточки для фиксирования опыта, 3.Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2011.	Песочные часы, магниты, мультимедийный проектор, компьютер	Игра-испытание, Открытое занятие для родителей
8	Свет	Занятие, игра	Словесный (беседа, объяснение), наглядный (наблюдение, показ педагогом), практический (упражнения)	1.Раздаточный материал, 2.Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2011.	Мультимедийный проектор, компьютер, настольная лампа	Игра-испытание
9	Электричество	Занятие, игра	Словесный (беседа, вопросы объяснение), наглядный (наблюдение, работа по образцу), практический (упражнения)	1.Раздаточный материал, 2.Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2011.	Мультимедийный проектор, компьютер	Игра-испытание
10	Растения	Занятие,	Словесный (беседа, рассуждение),	1.Раздаточный материал,	Увеличительные стекла,	Рефлексивные

	я	экскурсия, лабораторная работа	наглядный (наблюдение), практический (лабораторные работы)	2.Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2011.	микроскопы,	я
11	Почва	Занятие, экскурсия, лабораторная работа	Словесный (беседа, рассуждение), наглядный (наблюдение), практический (лабораторные работы)	1.Раздаточный материал, 2.Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2011.	Увеличительные стекла	Рефлексия

3.3. Ресурсное обеспечение

- *Кадровые ресурсы:* воспитатели, педагог – психолог, заместитель заведующего.
- *Организационные ресурсы:* график работы мини – лаборатории, регламент непосредственно-образовательной деятельности, календарно-тематическое планирование
- *Материально-технические ресурсы:* средства ИКТ, магнитофон, наборы для детского экспериментирования (песок, магниты, лупы, компасы, микроскоп, стаканы и т.д.)
- *Информационные ресурсы:* интернет сайты, методические журналы, банк разработок.
- *Нормативно-правовые ресурсы:* Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г №273, Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.10.2013г №1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования», Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н "Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», годовой план работы

группы, персонифицированная программа повышения квалификации педагога

- *Финансовые ресурсы:* приобретение оборудования для мини - лаборатории (20.000 руб)

3.4. Глоссарий

Эксперимент - научно поставленный опыт. (По толковому словарю русского языка Т.Ф. Ефремовой)

Эксперимент - планомерное проведение наблюдения. Тем самым человек создает возможность наблюдений, на основе которых складывается его знание о закономерностях в наблюдаемом явлении (Краткая философская энциклопедия, 1994).

Физический эксперимент - способ познания природы, заключающийся в изучении природных явлений в специально созданных условиях.

Опыт - воспроизведение какого-нибудь явления экспериментальным путем, создание чего-нибудь нового в определенных условиях с целью исследования, испытания (из словаря С.И. Ожегова)

Опыт - отражение в сознании людей законов объективного мира и общественной практики, полученное в результате их активного практического познания (спец.). (из словаря С.И. Ожегова)

Эксперимент - то же, что опыт. Химический эксперимент - попытка сделать, предпринять что-нибудь новое, ранее не испытанное. (из словаря С.И. Ожегова)

Эксперимент - научно поставленный опыт, связанный с процессами и явлениями, присущими области физики связанный с предметами и явлениями материального мира (по словарю Ушакова)

Интерес - особое внимание к чему-н., желание вникнуть в суть, узнать, понять. Проявлять и. к делу. (из словаря С.И. Ожегова)

Способность – природное дарование, склонность к усвоению чего-нибудь, к занятиям чем-нибудь. Возможность, умение что-нибудь делать. (по словарю Ушакова)

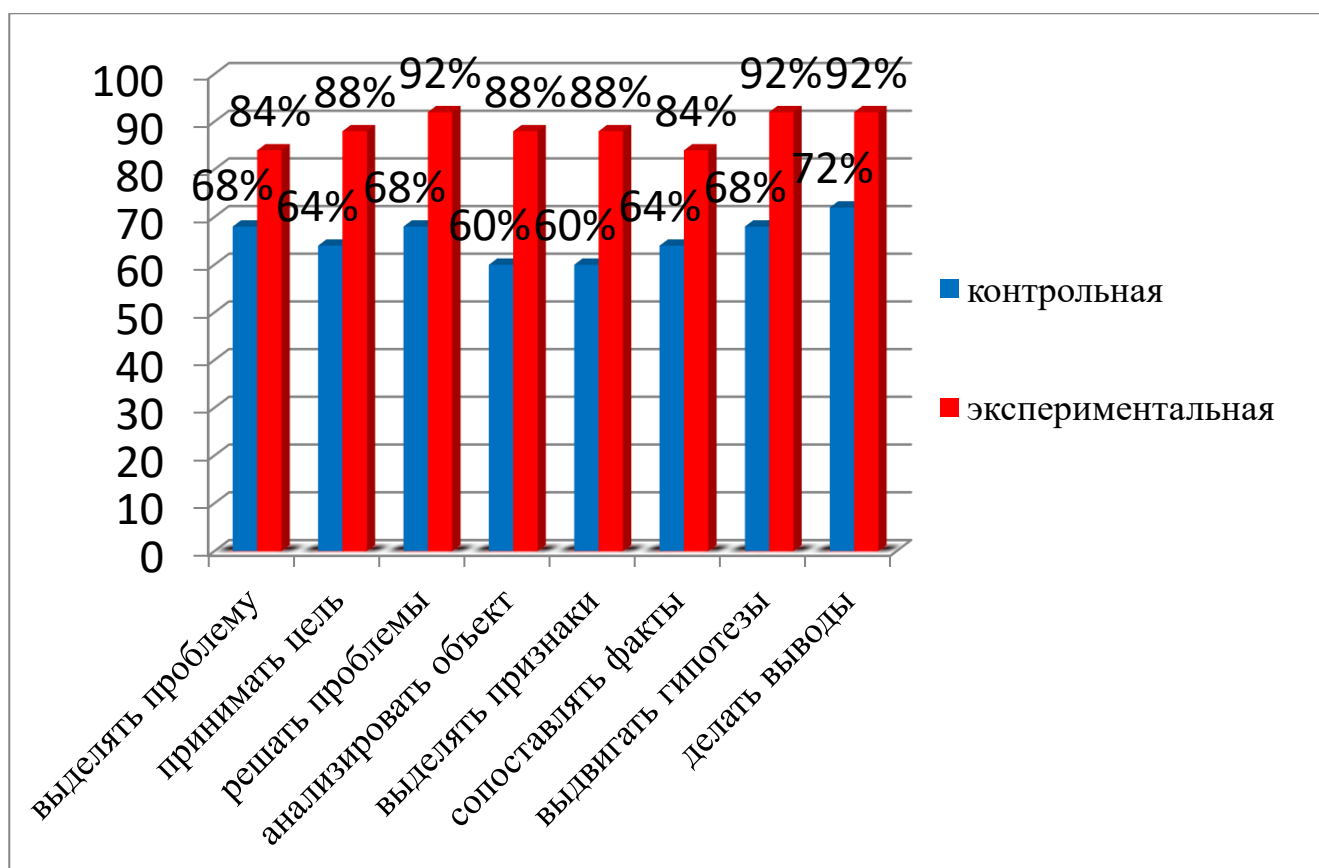
Способность – состояние, качество, свойство, дающее возможность производить те или иные действия, исполнять ту или иную работу. (По толковому словарю русского языка Т.Ф. Ефремовой)

Познавательные способности - свойства интеллекта, которые обнаруживают себя при решении проблем (задач).

Список литературы

1. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников. Для работы с детьми 4-7 лет. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2017. – 80 с.
2. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2011.
3. Иванова А. И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду. / А.И. Иванова. - М., 2004. – 56 с.
4. Короткова Н.А. Познавательно-исследовательская деятельность старших дошкольников //Ребенок в детском саду. - 2003. -№3. - С.4-12.
5. Крашенинников Е.Е., Холодова О.Л. Развитие познавательных способностей дошкольников. Для занятий с детьми 4-7 лет. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2014. – 80 с.
6. Прохорова Л. Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Л. Н. Прохорова. - М.: АРКТИ, 2005. - 64 с
7. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения дошкольников, Самара, издательство «Учебная литература», 2010– 128
8. Савенков А.И. Детское исследование как метод обучения старших дошкольников //Дошкольное образование N24 (217), 2007
9. Семенова Т. М Детское экспериментирование как средство познавательного развития дошкольников //Дошкольная педагогика – 2012 №12

Итоговый мониторинг детского развития



ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Познавательное развитие (Развитие познавательно - исследовательской деятельности)

Тема: «Исследуем свойства воды».

Задачи:

Образовательная: Познакомить со свойством воды: вода – растворитель.

Расширять представления о значении воды в жизни человека.

Развивающая: Развивать навыки проведения исследовательской деятельности.

Воспитательная: Воспитывать бережное отношение к воде

Материал: трубочки на каждого ребенка, вода, сахар, соль, масло растительное, чайные ложечки, глобус, картинки: птицы, деревья, рыбы, насекомые, животные, грибы, человек и т.д.)

Словарная работа: растворяются, не имеет запаха

Методы и приёмы: словесный, практический, игровой, наглядный.

Приёмы: объяснение, рассуждение, беседа, демонстрация иллюстраций, элементарные опыты, дидактическая игра, вопросы, напоминание..

Предварительная работа: беседы о том, кто живет в воде, рассматривание картинок, работа в уголке природы, чтение.

Содержание организованной деятельности.

Послушайте, я загадаю вам загадку:

Она и в озере, она и в лужице,

она и в чайнике у нас кипит.

Она и в реченьке бежит, шуршит.

Что это? (Вода)

- Как вы думаете, много ли воды на Земле?

Посмотрите на глобус.

- Каким цветом на глобусе обозначают воду? (синим).

- Чего больше, суши или воды?

Игра «Кому нужна вода?»

Как вы думаете, что это? (это озеро) Давайте подберем картинки «Кому нужна вода?» Почему вы так думаете? (дети по очереди выбирают картинки, прикрепляют к ручейкам и объясняют.

Да, без воды все живое на земле погибнет.

Стихотворение Н. Рыжовой «Волшебная вода».

Вы, слышали о воде?

Говорят, она везде!

Вы в пруду её найдёте,

и в сыром лесном болоте.

В луже, в море, в океане

и в водопроводном кране,

Как сосулька замерзает,

в лес туманом заползает,

На плите у вас кипит,

паром чайника шипит.

Без неё нам не умыться,

не наестся, не напиться!

Смею вам я доложить:

без неё нам не прожить!

Ребята, я хочу пригласить вас в нашу волшебную лабораторию.

- Что делают в лаборатории? Правильно, проводят опыты.

С детьми проговариваются правила безопасности в лаборатории.

- Что можно сказать о воде? (Переливается)

В ручейке вода что делает? (плещется, бежит, журчит)

Из крана вода что делает? (бежит, льется, течет).

- Значит она какая? (жидкая).

- В каком ещё состоянии может быть вода? (в твёрдом - лёд, снег).

- Как вы думаете, что стоит у вас на столе? (вода). А может быть, сок? Почему вы думаете, что это вода? Чем пахнет вода? Давайте понюхаем её?

- Какой вывод можем сделать?

Вывод: вода не имеет запаха.

Воспитатель предлагает капнуть несколько капелек апельсинового сока из апельсина.

- Какой вывод можем сделать?

Вывод: вода приобретает запах того вещества, которое в него положили.

Какая вода на вкус? Давайте попробуем её на вкус.

- Какой вывод можем сделать?

Вывод: вода не имеет вкуса.

У меня на столе стоят три блюда, накрытые салфетками. Чтобы узнать, что там лежит, нужно отгадать загадки.

1. загадка: Белый сладкий камень

В чашке нашей тает,

Чай, компот одобряет. (Сахар)

2. загадка: Отдельно - я не так вкусна,

Зато я очень солонна,

И в пище - каждому нужна. (Соль).

- Так что же это за волшебное вещество?

Давайте проверим (открываем, достаем соль) Правильно - это соль

3. загадка: Желтое, а не солнце, льется, а не вода,

на сковороде - пенится, брызгается и шипит. (Масло).

-Что станет с солью и сахаром, если мы их положим в воду.

Проверяем предположение детей.

Возьмите баночку с водой. В одну положите ложечку сахарного песка и размешайте его ложкой. Что произошло с сахаром? Сахар исчез. Почему?

Растворился сахар в воде или нет?

Вывод: вода растворяет сахар.

Возьмите другую баночку и насыпьте в неё ложечку соли. Размешайте её.

Что теперь произошло с солью?

Как вы думаете, когда мы положили в воду соль, какая она стала на вкус? А сахар?

Проверяем предположение детей: попробуйте воду. (вода стала сладкой (соленой))

- Какой вывод можем сделать?

Вывод: вода меняет вкус.

- Как вы думаете, все ли вещества могут растворяться в воде?

- Если в воду налить масло она также исчезнет как сахар и соль?

Проверяем предположение детей: добавьте в ваши баночки с водой несколько капель масла.

- Что произошло с маслом в воде. (Масло не растворилось в воде: оно плавает на поверхности воды желтыми капельками).

- Какой вывод можем сделать?

Вывод: не все вещества растворяются в воде.

Молодцы ребята. Проведя сейчас опыты с солью, сахаром, маслом, с каким же новым свойством воды вы познакомились?

- Какой вывод мы можем сделать? Вода одни вещества может растворять, а другие нет. **Вывод:** в воде одни вещества растворяются, другие не растворяются совсем.

Если в воду опустить красную краску, какой вода станет? Красной, зеленой, синей. Проверяем предположение детей.

- Какой вывод можем сделать?

Вывод: вода меняет цвет.

Правильно, вода умеет менять не только вкус, но и цвет.

Сюрпризный момент. Вы знаете, а водичка еще может быть волшебной. Она может расколдовать картинки, которые у нас здесь лежат. Закрашивать мы с вами будем кисточками. Если вы будете старательно делать, то мы узнаем, какие обитатели живут в воде.

Самостоятельная деятельность детей. (по мере закрашивания на листочках появляются рыбки, крабы, дельфины, акулы, осьминоги и т.д. нарисованные воском).

- Какие обитатели живут в воде?

Рефлексия: С каким свойством воды мы познакомились?

- Кому нужна вода? Вода нужна всем: и животным, и людям, и растениям.

- Как нужно обращаться с водой, чтобы она не исчезла, а всегда была с нами?

Закрывайте крепче кран, чтоб не вытек океан.

Бережливым будь с водой хорошенько кран закрой!

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

Познавательное развитие (Развитие познавательно - исследовательской деятельности)

Тема: «Как обнаружить воздух».

Задачи:

Образовательные: Продолжать формировать представление детей о воздухе, его роли. Познакомить с некоторыми свойствами воздуха. Учить устанавливать причинно – следственные связи на основе опытов.

Развивающие: Развивать способность анализировать, сравнивать, делать умозаключения. Активизировать и обогащать словарь детей существительными и прилагательными по теме.

Воспитательные: Воспитывать желание заботиться о чистоте воздуха.

Словарная работа: воздух, океан, прозрачный, невидимый, бесцветный.

Материал: ванночки водой, прозрачные стаканы, салфетки, баночки, лук.

Чеснок, апельсин, карандаши, полиэтиленовые пакеты, глобус, коробочка,

силуэты деревьев, картинки: птицы, деревья, рыбы, насекомые, животные, грибы, человек, камни и т.д.)

Предварительная работа: наблюдение за воздухом во время прогулок, опыты, чтение экологической литературы, д/игры, загадывание загадок, беседы о воздухе.

Методы: игровые, словесные, наглядные, практические.

Приёмы: объяснение, рассуждение, беседа, демонстрация иллюстраций, элементарные опыты, дидактическая игра, упражнение, голосование.

Содержание организованной деятельности.

Ребята, я принесла вам необыкновенную коробочку.

- Хотите узнать, что в ней находится? (открываю)

- Что вы видите в коробочке? (ничего)

Я вам сейчас загадаю загадку, а вы по отгадке догадаетесь, что находится в коробочке.

«Он прозрачный невидимка,
Легкий и бесцветный газ,
Невесомою косынкой
Он окутывает нас»

- Как вы думаете: что это за невидимка? (воздух)

- Так что же находится в этой коробочке? (воздух)

Я приглашаю вас в лабораторию, где мы сможем увидеть, услышать и почувствовать воздух.

Ну что ж в путь!

И так ребята мы с вами пришли в лабораторию, где проводят опыты.

- Что вы видите? (глобус)

Давайте рассмотрим его.

- Почему на нём так много голубой краски? (голубой цвет-это вода)

Как много воды на нашей планете. Всё это моря, океаны.

- Кто живёт в океане?

- А где мы живём? (на земле)

Я хочу раскрыть вам одну тайну.

Мы с вами тоже живём в океане, но не в простом водном океане, а в океане воздуха.

- А что такое воздух?

Да ребята мы дышим воздухом, он вокруг нас, мы как будто купаемся в нём.

- Ребята, а воздух нам нужен?

- Сможем без него жить?

Давайте проверим. Закройте плотно рот, а нос зажмите пальцами.

Вывод: без воздуха можно задохнуться, он необходим.

Д/игра: «Кому нужен воздух?»

- Почему вы так думаете?

- Ребята, вы видите воздух?

- А хотите его увидеть?

Опыт: «Водолазы»

На дно стакана изнутри прикреплена сухая бумажная салфетка. Дети осторожно погружают стакан вверх дном в ванночку с водой. Затем поднимают стакан и сухой рукой достают салфетку.

- Почему салфетка осталась сухой?

Вывод: в стакане был воздух, он и не пустил в него воду.

Опыт: в ванночку с водой, дети ставят стакан дном вверх.

- Почему нет воды в стакане?

Хотя воздух прозрачный, но его можно увидеть.

Отодвиньте стакан.

- Что вы видите? (пузырьки)

Вывод: это выходит воздух, образуя пузырьки.

- А вы бы хотели поиграть с воздухом?

Опыт: игра: «Поймаем воздух».

Дети берут в руки полиэтиленовые пакеты, встряхивают их, давая воздуху наполнить пакет, и закручивают его.

- Почему пакет раздулся?

Вывод: пакет наполнен воздухом.

- Воздух, какой? (прозрачный, невидимый, бесцветный)

Воздух прозрачный, невидимый, но мы его увидели в пузырьке.

А теперь давайте нарисуем, то что мы увидели. (выполняют задание на карте)

Воздух мы с вами увидели, а теперь давайте услышим его.

Опыт: воспитатель предлагает детям поиграть на духовых инструментах.

- Что мы слышим? (звук)

- Что нам принесло звук? (воздух)

- Услышали мы с вами воздух?

А теперь нарисуем то что слышали. (выполняют)

Мы увидели, услышали воздух, а теперь почувствуем его.

Опыт: дети аккуратно открывают баночки, в которых ранее лежали лук, чеснок, лимон, апельсин.

- Что вы почувствовали?

- Какие запахи?

- Как думаете, что там лежало раньше?

- Катя, что лежало в твоей баночке?

- Илья, а в твоей баночке, что лежало?

Вывод: воздух запаха не имеет, но он присваивает себе запахи.

- Ребята, а каким воздухом нужно дышать? (чистым)

- А что даёт чистый воздух? (деревья, растения)

- А в нашем посёлке чистый воздух?

- Почему так думаете?

- Что можно сделать, чтобы в нашем посёлке воздух был ещё чище? (посадить новые деревья)

Рефлексия: - С каким «океаном» мы сегодня с вами познакомились? (воздушным)

- А что вам особенно понравилось на занятии?

Если вам всё понравилось, возьмите на память солнышко, а если не понравилось – тучку.

Дети берут награды и возвращаются.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

Познавательное развитие (Развитие познавательно - исследовательской деятельности)

Цель: Развитие познавательной активности у детей дошкольного возраста через экспериментальную деятельность.

Задачи:

Образовательные: Сформировать у детей представление о магните и его свойстве притягивать предметы; выяснить, через какие материалы воздействует магнит. Пополнить знания детей об использовании свойств магнита человеком. Познакомить с компасом.

Развивающие:

Развивать стремление к познанию через экспериментально-исследовательскую деятельность;

Развивать мыслительные операции, умение делать выводы.

Воспитательные: Способствовать воспитанию самостоятельности, инициативности.

Д/материал: презентация, компас.

Р/материал: магниты, булавки, скрепки, стаканы с водой, тарелочки с песком, водой, железные предметы, компасы.

Словарная работа: Магнит, магнитные силы, компас.

Методы: словесный, практический, игровой, наглядный, вопросы

Приёмы: объяснение, рассуждение, беседа, просмотр отрывка из мультфильма, демонстрация иллюстраций, решение проблемных ситуаций, опыт

Предварительная работа: просмотр сказки «Волшебник изумрудного города», беседы.

Содержание организованной деятельности.

Вы любите приключения и открытия? **(слайд ураган)**

Ребята, нам из волшебной страны пришло письмо от Элли и ее друзей.

«Дорогие ребята, нам нужна ваша помощь».

Я приглашаю вас отправиться в волшебную страну, в Изумрудный город.

В волшебной стране без волшебства не обойтись. А что нам поможет, узнаете, если загадку отгадаете:

Загадка: Хватаю в крепкие объятия

Металлических я братьев. (Магнит)

- Что это?

- Почему так решили?

(Слайд магнит) «Вот перед вами обычный магнит,
Много секретов в себе он хранит».

- Что такое магнит?

- Если магнит такой сильный и притягивает предметы из железа, то может быть он и нам поможет?

Тогда поспешим на помощь. Ребята, в пути мы можем столкнуться с препятствиями. Вы готовы их преодолеть?

«Вокруг себя повернись, в волшебной стране очутись». **(Слайд Бастинда с обезьянами)**

В фиолетовой стране с Железным Дровосеком случилась беда. После битвы с Летучими обезьянами у него растерялось несколько железных деталей.

- Как их можно быстро найти в песке на поле боя? (С помощью магнита)

Давайте проверим, поможет ли нам магнит отыскать детали Дровосека?

Расскажите, что вы сделали и что получили?

- Какой вывод мы можем сделать?

Вывод: Магнитные силы проходят сквозь песок.

Молодцы, ребята, справились с заданием, **(Слайд дровосек)** с Железным Дровосеком все в порядке, и мы вместе с ним отправляемся к Элле в

Изумрудный город.

Путь туда лежит через болото. «По болоту идти далеко, по болоту идти нелегко».

- Если Железный Дровосек упадет в воду, что с ним произойдет?

Железному Дровосеку нужно двигаться так, чтобы не упасть в воду.

Опыт: «Волшебный лабиринт». У вас на столах лежат карточки с разными дорожками. Попробуйте указать Железному дровосеку путь по дорожке, не прикасаясь к скрепке.

с помощью чего это можно сделать? (магнита).

- Что происходит со скрепкой? (Двигается)

- Почему так происходит?

- Какой вывод мы можем сделать?

Вывод: магнит оказывает свое волшебное действие через картон.

Молодцы, ребята, справились и с этим заданием.

(слайд Изумрудный город)

Вот мы и у ворот Изумрудного города, но злая Бастинда бросила ключ от ворот в глубокий колодец. Надо достать ключик, который лежит на дне колодца, не замочив руки.

Приступайте к работе. Молодцы мы справились.

- Расскажите, как вы достали ключ?

- Какой вывод мы можем сделать?

Вывод: магнит сохраняет свои свойства в воде.

Вывод: магнит воздействует через стекло.

Молодцы, ребята.

Ну, а мы с вами продолжаем наш путь к доброму волшебнику Гудвину.

Физминутка: под песенку «Мы в город Изумрудный идём дорогой трудной»

Ребята, волшебник Гудвин решил помочь Элли с Тотошкой и приготовил для них воздушный шар, (**слайд шар**) но вот беда они не знают в какой стороне находится Север.

Как узнать где север?

Я познакомлю вас с одним интересным прибором – это компас. (слайд компас) Его изобрели люди для того, чтобы знать, где север, где юг, где запад, где восток. Чтобы не потеряться в лесу, в горах, в пустыне.

У компаса есть стрелка не простая, а намагниченная, которая всегда показывает на Север.

У нашей земли есть два полюса? Кто их может назвать?

Правильно ребята, у нашей земли есть юг и север – это полюса, они тоже намагничены. Самая намагниченная часть земли – это северный полюс, север, поэтому стрелка компаса всегда показывает на Север. Но как же нам помочь нашим друзьям?

Давайте и мы с вами попробуем сделать компас для Элли с Тотошкой, чтобы по дороге домой они не сбились с пути.

Внимание! Для изготовления компаса нам понадобится иглолка. Обращаться с иглой нужно очень осторожно, чтобы не уколоться. Я возьму иглолку и натру ее о магнит: натирать нужно строго в одном направлении, проводя магнитом по иглолке много раз. Положите намагниченную иглу на пенопласт и опустите в воду, конец намагниченной иглолки укажет на север.

Попробуйте повернуть тарелочку с водой, и понаблюдайте что произойдет.

Стрелка возвращается и указывает на Север.

Давайте, сравним с настоящим компасом, что вы увидели? (Намагниченная стрелка компаса показывает в том же направлении что и намагниченная иглолка, на север. Значит, у нас получился настоящий компас).

- Возьмите компас, положите на ладошку, куда смотрит стрелка? (дети показывают рукой в сторону). Повернитесь направо. Куда смотрит стрелка? Почему? (Самая намагниченная часть земли – это северный полюс)

- Какой вывод мы можем сделать?

Вывод: Стрелка компаса всегда смотрит на Север, самую намагниченную часть земли.

Вот мы и помогли Элли с Тотошкой (**Слайд возвращение**)

Рефлексия: Наше путешествие в волшебную страну подошло к концу.

- Что нового вы узнали о магнитах? Через какой эксперимент мы это узнали?

За то, что вы помогли Элли с Тотошкой вернуться домой, она дарит вам карточки по которым вы дома сможете провести эксперимент с магнитом. Я хочу подарить вам магнетики, а вы дома исследуйте, где можно применить магнит, где ещё используется магнит и рассказать нам об этом.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

«Имеет ли вода цвет, вкус и запах?»

Материал: стакан с водой, стакан с молоком

Воспитатель ставит на стол стакан с водой и банку с молоком, рядом кладёт лист чистой белой бумаги. Какого цвета молоко и бумага? (Белого). А вода? Можно ли про воду сказать, что она белого цвета? (Нет). Есть цвет у воды? (Нет, вода бесцветная).

Воспитатель предлагает понюхать воду и ответить на вопрос: пахнет ли вода чем-нибудь? (Нет, вода ничем не пахнет, у неё нет запаха). А теперь попробуйте воду на вкус. Какая она? Сладкая? Горькая? Кислая? Солёная? (Вода без вкуса, она безвкусная)

Вывод: вода - это жидкость, не имеющая ни формы, ни цвета, ни запаха, ни вкуса.

«Откуда берётся вода?»

Цель: Познакомить детей с процессом конденсации.

Материал: ёмкость с горячей водой, зеркало.

Я подержала охлажденное зеркало над паром. Мы рассмотрели капельки воды, которые появились на нём. Откуда взялась эта вода?

Это пар осел на зеркале и охладился, превратившись в воду. Тоже повторили, но с тёплым зеркалом – капель воды очень мало.

Вывод: процесс превращения пара в воду происходит при охлаждении пара.

II. Цель: та же.

Материал: банка с плотной крышкой, наполненная льдом.

- Почему на стенках банки появились капельки воды? Капельки воды образовались, потому что воздух рядом с ней охладился. Пар, находящийся в воздухе, при охлаждении превратился в воду

Вывод: пар превращается в воду при охлаждении.

Куда исчезает вода?

Цель: Выявить процесс испарения воды, зависимость скорости испарения от условий (температура воздуха, наличие ветра).

Материал: три одинаковые ёмкости с одинаковым количеством воды.

Дети наливают одинаковое количество воды в ёмкости, делают отметку уровня и помещают в разные условия: на батарею, около окна и в прохладное место (тумба).

Дети наблюдают за процессом испарения воды, фиксируют в дневнике наблюдений.

Вывод: вода быстрее испаряется в тепле (у батареи), потом около окна (ветер – сквозняк), в последнюю очередь в тумбе (там прохладно, нет сквозняка).

«Текучесть воды»

Цель: Показать, что вода не имеет формы, разливается, течет.

Ход: взять 2 стакана, наполненные водой, а также 2-3 предмета, выполненные из твердого материала (кубик, линейка, деревянная ложка и др.) определить форму этих предметов. Задать вопрос: «Есть ли форма у воды?». Предложить детям найти ответ самостоятельно, переливая воду из одних сосудов в другие (чашка, блюдце, пузырек и т.д.). Вспомнить, где и как разливаются лужи.

Вывод: Вода не имеет формы, принимает форму того сосуда, в который налита, то есть может легко менять форму.

«Животворное свойство воды»

Цель: Показать важное свойство воды – давать жизнь живому.

Ход: 1. Наблюдение за срезанными веточками дерева, поставленными в воду, они оживают, дают корни.

2. Наблюдение за проращиванием одинаковых семян в двух блюдах: пустом и с влажной ватой.

3. Наблюдение за проращиванием луковицы в сухой банке и банке с водой.

Вывод: Вода дает жизнь живому.

«Друзья»

Цель: познакомить с составом воды (кислород); развивать наблюдательность, смекалку, любознательность.

Материал: стакан с водой, бутылка с пробкой, салфетка из ткани, лист бумаги, карандаши (для каждого ребёнка).

1 эксперимент: стакан с водой на несколько минут поставить на солнце. Что происходит? (на стенках стакана образуются пузырьки – это кислород).

2 эксперимент: бутылку с водой изо всех сил потрясти. Что происходит? (образовалось большое количество пузырьков).

Дети делают зарисовки и подводят итоги (в состав воды входит кислород; он «появляется» в виде маленьких пузырьков; при движении воды пузырьков появляется больше; кислород нужен тем, кто живёт в воде).

«Поможем воде стать чистой»

Цель: Развивать умение ставить перед собой цель, планировать свою работу. Создать условия для выявления и проверки различных способов очистки воды.

Перед детьми ставится проблемная ситуация

Далее предлагаю детям самим очистить воду.

- С помощью чего можно это сделать?

Дети предлагают взять разные материалы для фильтра: вату, бумагу, марлю, салфетки, ткань. Самостоятельно берут все необходимое для очистки воды.

Дети самостоятельно пришли к выводу о том, что:

- грязь осталась на фильтре, вода стала чистой;

- такую воду нельзя употреблять в пищу;

- ее можно использовать в быту (мыть руки, пол, стирать белье...)

Изменение объема воды при замерзании

Цель: Выявить изменение объёма воды при замерзании.

Материал: бутылка с пробкой.

Дети налили полную бутылку воды, закрыли её пробкой и вынесли на мороз. После полного замерзания воды, мы увидели, что стекло лопнуло, потому что изменился объем воды при замерзании.

«Таяние льда в воде».

Цель: Показать взаимосвязь количества и качества от размера.

Ход: Поместить в воду большую и маленькую «льдину», спросить, какая быстрее растает. Выслушать гипотезы детей.

Вывод: Чем больше льдина, тем медленнее она тает, и наоборот.

«Холодная вода тяжелее, чем теплая»

Этот опыт может быть наглядным материалом при рассмотрении полюсов земли.

Цель: подвести детей к пониманию, что вода теплая, легче, чем ледяная; систематизировать знания детей об особенностях природных условий Крайнего Севера.

Материал: прозрачная миска или банка литровая, вода теплая, тушь, ледяная.

1. Налейте теплую воду в миску.
2. Капните в ледяную воду тушь, чтоб вода окрасилась.
3. Осторожно вливайте ледяную воду в теплую.

Вы заметите, что ледяная вода опускается на дно, как холодная вода у полюсов.

«Замерзшая вода двигает камни»

Цель: Установить, что при замерзании вода расширяется.

Материал: соломинка, пластилин, вода.

Опустите соломинку в воду. Наберите в соломинку воды. Закрыв языком верхнее отверстие соломинки, чтобы из нее не вылилась вода, вытащите ее из воды и закройте отверстие внизу пластилином. Вынув соломинку изо рта, закройте пластилином и второе отверстие. Часа на 3 положите соломинку в морозильник. Когда вытащите соломинку из морозильника, то увидите, что одна из пластилиновых пробок выскочила и из соломинки виден лед. В отличие от многих других веществ, вода при замерзании расширяется. Когда вода попадает в трещины в камнях, то при замерзании она сдвигает камень с места и даже ломает его. Расширяющаяся вода, прежде всего, разрушает наименее прочные камни. На дорогах из-за этого могут образоваться выбоины.

Материал: Бутылки с пробками.

Дети заливают бутылки водой: одну доверху, другую - нет, закрывают их крышками, отмечают уровень воды и выносят на мороз. После полного замерзания вносят бутылки в помещение и выясняют, как изменились обе бутылки, почему дно у одной из них стало выпуклым.

«Вода и снег»

Цель: закрепить знания о различных состояниях воды.

Ход: Внести в группу снег и лед – что быстрее растает?

В одно ведро поместить рыхлый снег, во второе – утрамбованный, в третье – лед.

Вывод: рыхлый снег растает первым, затем – утрамбованный, лед растает последним.

«Замерзание воды»

Цель: закреплять знания детей о свойствах воды.

Ход: Налить воду в ведро и на поднос. Вынести на холод. Где вода быстрее замерзнет? Объяснить, почему вода на подносе замерзает быстрее.

«Таяние и замерзание воды»

Двум детям (один в рукавицах, другой - нет) предложить взять кубик льда, и наблюдать, как лед растает. Сравнить, у кого лед быстрее растаял? Найти причину таяния льда и разной скорости таяния.

Вывод: лед тает, превращаясь в воду от соприкосновения с теплом. В голых руках лед тает быстрее, а в рукавицах медленнее, потому, что рукавички разъединяют тепло рук и холод.

«Зависимость состояния воды от температуры воздуха»

В две банки налить одинаковое количество воды. Одну банку утром вынести на улицу, вода в ней замерзнет или покроется корочкой льда, другая останется в помещении, вода в ней теплая. Измерить температуру воздуха на улице и в помещении. Определить причины замерзания воды. В каком состоянии бывает вода? (Лед – твердое, вода – жидкое, пар – газообразное).

«Пар - это тоже вода»

Оборудование: Кружка с кипятком, стекло взять кружку с кипятком, чтобы дети видели пар. Поместить над паром стекло, на нем образуются капельки воды.

Вывод: Вода превращается в пар, а пар затем превращается в воду.

«Облака»

В прозрачную банку налить горячей воды и закрыть ее сверху куском полиэтилена. В углубление крышки положить несколько кусочков льда. Можно увидеть, что внутри банки появляется облако: тот пар, который поднимается от горячей воды и остывает на поверхности сосуда, соприкасаясь со льдом. На внутренней стороне полиэтилена начнет накапливаться жидкость и каплями падать вниз. Дети увидят в банке не только образование облаков, но и дождь.

«Опыты с воздухом»

Цель: познакомить со свойствами воздуха – невидимый, не имеет определенной формы, распространяется во всех направлениях, не имеет собственного запаха.

Опыт 1. «Поиск воздуха» (не забывайте о безопасности)

Хотите поймать воздух? Возьмем пакет и начнем его скручивать с открытого края. Что происходит с пакетом? (пакет надувается). Почему это происходит? (пакет наполняется воздухом). Действительно, пакет наполнился воздухом, но мы его не видим. Какое свойство воздуха мы определили?

Вывод: воздух не имеет цвета.

Опыт 2.

Вдохните ртом воздух. Какого вкуса воздух? (не имеет вкуса) Вдохните носом воздух. Какого он запаха? (не имеет запаха)

Вывод: чистый воздух не имеет вкуса и запаха.

Опыт 3 «Сухой из воды»

Воспитатель показывает детям пустой стакан и спрашивает, есть ли в нем что-нибудь. Затем дошкольники внимательно изучают свой стаканчик и отвечают на тот же вопрос. Воспитатель предлагает проверить, действительно ли стаканчик пустой.

1. Дети переворачивают стакан вверх дном и медленно опускают его в емкость с водой. При этом стаканчик нужно держать очень ровно. Что получается? Попадает ли вода в стакан? Почему нет? Воспитатель обсуждает с ребятами эти вопросы, выслушивает их гипотезы. Все вместе делают вывод: в стакане есть воздух, он не пускает туда воду.

2. Повторим предыдущий опыт, предварительно закрепив при помощи кусочка пластилина на дне стакана кусочек бумаги, ткани или ваты. Обязательно дайте детям потрогать их до опускания стакана в воду и после, обсудите, почему бумага (ткань) не намокла (в обсуждении дети должны использовать результаты первого опыта).

Вывод: в стакане есть воздух, он не пускает туда воду.

Воздух есть повсюду.

3. Еще раз погружаем стаканчик в воду, но уже в наклонном положении. Что появляется в воде? (Дети отвечают.) Видны пузырьки воздуха. **Откуда они взялись?**

Вывод: Воздух выходит из стакана, и его место занимает вода.

Опыт 4 «Поиск воздуха»

Цель: Научить пускать мыльные пузыри; познакомить с тем, что при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырь.

Опустим в стакан с водой соломинку и дуем в нее сначала тихонько, а затем сильнее. Почему появляются пузыри? (Воздух выходит из воды).

Вывод: воздух легче воды.

Опыт 5

Поставьте перед детьми стаканчики с мыльным раствором и предложите выдуть через соломинку (например, через все ту же трубочку для коктейля) мыльные пузыри. Обсудите, почему они называются мыльными, что внутри этих пузырей и почему они такие легкие, летают. Почему образуются мыльные пузыри?

«Можно ли взвесить воздух?».

Возьмите палку длиной около шестидесяти сантиметров. На ее середине закрепите веревочку, к обоим концам которой привяжите два одинаковых воздушных шарика. Подвесьте палку за веревочку. Палка висит в горизонтальном положении. Предложите детям подумать, что произойдет, если вы проткнете один из шаров острым предметом. Проткните иголкой один из надутых шаров. Из шарика выйдет воздух, а конец палки, к которому он привязан, поднимется вверх. Почему? Шарик без воздуха стал легче. Что произойдет, когда мы проткнем и второй шарик? Проверьте это на практике. У вас опять восстановится равновесие.

Вывод: Шарики без воздуха весят одинаково, так же, как и надутые. Проводить этот опыт можно и на больших пластмассовых игрушечных весах.

Возьмите воздушные шары. Давайте попробуем их надуть. Шары стали круглыми. Почему? В них есть воздух. Почему один шарик больше, а другой меньше? В одном больше воздуха, а в другом меньше. Попробуйте выпустить немного воздуха из шарика. Что вы слышите? Звук.

Вывод: воздух можно и услышать.

«Воздух не имеет запаха»

Цель: познакомить со свойствами воздуха не имеет собственного запаха;

1. Воспитатель предлагает взять (последовательно) ароматизированные салфетки, корки апельсина, чеснок и почувствовать запахи, распространяющиеся в помещении.

2. Предварительно положить в баночки дольки апельсина, чеснока, лука и т.д., затем вынуть их показывая детям пустые баночки. Что было в баночках? Как узнали?

Вывод: воздух невидим, но он может передавать запахи на расстоянии.

«Свеча в банке»

Цель: Дать детям понятие, что для горения нужен воздух (кислород)

Предложить детям выяснить, как можно погасить свечу (пламя), не прикасаясь ни к свече, ни к пламени, и её задувая ее. Вместе с детьми проделать следующее: зажечь свечу, накрыть ее банкой и понаблюдать до тех пор, пока она не погаснет.

Вывод: для горения нужен кислород.

Поэтому, когда доступ кислорода к огню затруднен, огонь гаснет. Люди используют это для тушения огня при пожарах

«В почве есть воздух, в воде есть воздух»

Цель: закрепить представления о том, что в почве и в воде есть воздух.

Ход: Взять два стакана с водой. Бросить в один стакан кусочек почвы. На поверхности появятся пузырьки воздуха. Взять другой стакан и соломинку. Один конец соломинки опустить в воду, а в другой осторожно подуть.

Вывод: мы выдохнули воздух, он виден в виде пузырьков.

«Знакомство с ветром»

Цель: познакомить детей с тем, что ветер - это движение воздуха, обсудить роль ветра в природе и в жизни людей.

Примечание. Элемент игры - на занятиях дети становятся «ветрами».

«Движение воздуха»

Цель: показать, что можно почувствовать движение воздуха.

1. Предложить детям помахать рукой у лица. Каково ощущение? Подуть на руки. Что почувствовали?

Вывод: воздух не невидимка, его движение можно почувствовать, обмахивая лицо.

2. Дети машут веером над водой. Почему появились волны? Веер движется и подгоняет воздух. Воздух тоже начинает двигаться.

Вывод: Движение воздуха называется ветром.

«Буря»

Цель: доказать, что ветер - это движение воздуха, знакомить с разной силой потока воздуха

Ход: Дети делают парусные кораблики. Опускают их в емкость с водой. Дети дуют на паруса, кораблики плывут. Большие корабли тоже движутся благодаря ветру.

- Что происходит с корабликом, если нет ветра? А если ветер очень сильный? Делают тоже с силой. Что происходит? (кораблик плывёт быстрее и может даже перевернуться)

Вывод: Ветер – это движение воздуха, при слабом ветре кораблик движется медленно; при сильном потоке воздуха увеличивает скорость

«Откуда появляются волны?»

Цель: продолжать знакомить с разной силой потока воздуха

Материал: веер, ёмкость с водой

Для этого опыта используйте веера, сделанные заранее самими ребятами. Дети машут веером над водой. Почему появились волны? Веер движется и как бы подгоняет воздух. Воздух тоже начинает двигаться. А ребята уже знают, ветер - это движение воздуха (старайтесь, чтобы дети делали как можно больше самостоятельных выводов, ведь уже обсуждался вопрос, откуда берётся ветер).

«Воздух работает»

Цель: дать детям представление о том, что воздух может двигать предметы (парусные суда, воздушные шары и т.д.).

Материал: пластмассовая ванночка, таз с водой, лист бумаги; кусочек пластилина, палочка, воздушные шарики.

Детям предлагают рассмотреть воздушные шарики. Что внутри них? Чем они наполнены? Может ли воздух двигать предметы? Как это можно проверить? Запускает в воду пустую пластмассовую ванночку и предлагает детям: «Попробуйте заставить ее плыть». Дети дуют на нее. Что можно придумать, чтобы лодочка быстрее плыла? Прикрепляет парус, снова заставляя лодочку двигаться. Почему с парусом лодка движется быстрее? На парус давит больше воздуха, поэтому ванночка движется быстрее.

Какие еще предметы мы можем заставить двигаться? Как можно заставить двигаться воздушный шарик? Шарики надуваются, выпускаются, дети наблюдают за их движением. Почему движется шар? Воздух вырывается из шара и заставляя его двигаться.

«Большие - маленькие».

Цель: Выявить, что воздух при охлаждении сужается, а при нагревании расширяется (занимает больше места).

Материал: Пластиковые бутылки с пробками, воздушный шарик.

Дети выносят на улицу (в морозную погоду) пустую бутылку, закрытую пробкой. Через некоторое время заносят ее в помещение, определяют температуру емкости (холодная), обращают внимание на форму (как бы помятая). Объясняют изменение формы (воздух внутри бутылки остыл и стал занимать меньше места, а воздух снаружи давит по-прежнему, поэтому стенки

бутылки вдавлены внутрь). Затем растирают бутылку теплыми руками, наблюдают за изменением ее формы. Объясняют, почему бутылка приняла прежнюю форму (воздух внутри нагрелся и стал давить на стенки бутылки, выпрямляя их).

Дети выносят бутылку без крышки на холод; через некоторое время заносят в помещение; быстро надевают воздушный шарик на горлышко; опускают бутылку в горячую воду (или согревают руками). Проверяют, что происходит с шариком (он надувается, так как воздух в бутылке нагревается, увеличивается в объеме, уже не помещается в бутылке и переходит в шарик, надувая его).

«Почему не выливается?»

Предложить детям перевернуть стакан с водой, не пролив из него воды. Дети высказывают предположения, пробуют. Затем наполнить стакан водой до краев, покрыть его почтовой открыткой и, слегка придерживая ее пальцами, перевернуть стакан вверх дном. Убираем руку – открытка не падает, вода не выливается. Почему вода не выливается из стакана, когда под ним лист бумаги?

Вывод: на лист бумаги давит воздух, он прижимает лист к краям стакана и не дает воде вылиться, т.е. причина – воздушное давление.

«Какие бывают камни»

Цель: Определение цвета, формы и размера, характера поверхности, твёрдости, плавучести.

Дети делятся наблюдениями, какого цвета и формы камни.

- Покажите мне самый большой ваш камень.
- Выложите все камни в ряд от самого большого к самому маленькому.
- Все ли камни одинакового размера?

Вывод: камни бывают разными по цвету, форме и размеру.

- Сейчас нужны будут ваши чувствительные пальчики. Закройте глаза, погладьте ваши камешки и попробуйте на ощупь выбрать самый неровный, шершавый камень.
- А теперь самый гладкий камешек? Подумайте, где можно чаще всего встретить такой камень? (У моря)
- Почему у него нет острых углов? (Вода двигает камни, ударяет их друг о друга, трутся они и о песок, острые углы постепенно стираются, исчезают. Камешек становится округлым.)

Вывод: камни бывают гладкими и шероховатыми.

- В одну руку возьмите камешек, а в другую кусочек пластилина. Сожмите обе ладони.
- Что произошло с пластилином? Почему?
- А с камнем? Почему?
- Вы думаете, камень тверже дерева?
- Как это можно проверить? Давайте проверим. Я возьму молоток, гвоздь и брусочек из дерева и попробую вбить гвоздь в дерево.
- Что получилось? (Гвоздь вошел в дерево).
- Смогла ли я забить гвоздь в камень?
- Что случилось с гвоздем? А как вел себя камень?

Вывод: Камень твёрдый, прочный.

- Что будет, если положить камешек в воду?
- Как это можно проверить?
- Что произошло с камнем?
- Почему он утонул?
- Какой он стал?

Вывод: камни тонут в воде, потому, что они тяжёлые.

- Как вы думаете, могут ли камни издавать звуки?
- Постучите ими друг о друга. Что вы слышите?
- Это камни разговаривают друг с другом и у каждого из них свой голос.
- На один из камешков я капну лимонный сок. Что происходит?

(Камень шипит)

Вывод: камни могут издавать звуки.

«Что можно увидеть на камне?»

Цель: Определение характера поверхности

- Как называется этот прибор? (Лупа.)
- Для чего же она нужна?
- Посмотрите на свои ладошки.
- А теперь посмотрите на них через лупу?
- Чтобы лучше увидеть поверхность камней мы сделаем с ними то же самое.
- Что интересного вы увидели?

Внимательно разглядите камень, отметьте его особенности: из чего он состоит, какой он на вид и на ощупь.

Опыт. Определяем, какой след оставляет камень.

Возьмите лист белой бумаги и проведите по нему вашим камешком. Посмотрите, какую черту он за собой оставляет. По характеру и цвету этой черты тоже можно классифицировать горные породы.

«Мел – это камень»

Цель: Определение цвета, формы и свойства

Возьмите по кусочку, рассмотрите, потрогайте, можно порисовать на доске. Что можете сказать про него? (белый, матовый, твердый, но мягче, чем другие камни, мажется, крошится, значит хрупкий).

- Давайте посмотрим, как будет вести себя мел в воде?

Опустите его в свое маленькое море. (утонул - камень, пузырьки- пористый, есть воздух, который вытесняется водой и поднимается на поверхность, если потереть – распадается на крупинки вода мутнеет).

Мел - это очищенный камень известняк. Известняк – это то, что отложилось на морском дне. Давайте вспомним, что мы нашли на морском дне? (ракушки, кораллы, водоросли, морской ил, скелеты морских обитателей). Все это спрессовалось, отвердело под слоем песка. Море отступило и в этих местах нашли залежи известняка. Мы можем точно сказать, что там, где залежи известняка, там, когда-то было море.

«Камень, рождённый деревом»

Цель: закрепить знания детей об объектах неживой природы. Познакомить с камнем, рождённым деревом - солнечным янтарём: цвет, происхождение, его свойства, использование.

Материал: глобус

-на каждого ребёнка: лупа, прозрачный стакан с водой, салфетка, смола, янтарь.

- Как вы думаете, что это?

- Какой это камень? (золотистый, солнечный, жёлтый, гладкий, блестящий)

Янтарь – это окаменевшая смола. Миллионы лет назад некоторые породы хвойных деревьев залечивали свои раны смолой: обломилась ли ветка, отщепилась ли кора дерева, тут же начинала выделяться смола, которая закрывала ранку.

- Как вы думаете, что произойдёт, если какое -нибудь насекомое усядется на липкую смолистую поверхность? (Прилипнет)

Какая смола? (липкая, вязкая).

В смолистых лужицах оставляли свои следы всякие мелкие звери и птицы: кто пушинку, кто пёрышко, кто шерстинку. В янтаре можно увидеть и пузырьки воздуха или капли дождя.

-Возьмите лупы и приглядитесь к янтарю, что вы увидели?

Возьмите в одну руку кусочек янтара, в другую - простой камень и одновременно осторожно опустим их в воду

-Что вы видите? (они утонули)

-Одновременно ли? (нет, янтарь медленнее) Почему?

«Как вода камень разрушает».

Содержание: Налить в стеклянную бутылку воды, плотно закрыть и поставить ее в емкость, например, в детское пластмассовое ведро. Если эксперимент проводится зимой, то вынести бутылку на мороз, если в теплое время года, то поставить в морозильную камеру холодильника всю конструкцию, то есть и бутылку, и емкость. Через два часа можно продемонстрировать детям силу замерзшей воды, которая разрывает бутылку на части. Объяснить детям, что тоже самое происходит и с камнем. Вода, попадающая в трещинки скалы, зимой замерзает и расширяет их. С каждым годом трещины становятся все больше и больше, пока, наконец, от камня не отколется какой –нибудь кусок.

«Почему камни бывают разноцветные».

Содержание: предложить детям несколько цветных кусочков пластилина, скатать из них шарики и поставить друг на друга в виде снеговика. Затем нужно надавить ладошкой на верхний шарик. Воспитатель рассказывает: «Проходило время... миллионы лет... каменные пласты давили друг на друга, становились плоскими, слипались, превращались в один...» С помощью стека дети разрезают пластилин и рассматривают полосатые срезы. Потом находят в мини – музее камни, которые образовались подобным образом.

«Фантазии природы».

Содержание: Предложить детям побывать в роли матушки – природы, создающей удивительный мир камней – самоцветов. Дети берут 3 кусочка пластилина разного цвета и смешивают их. Можно скатать из пластилина

колбаску и снова превращать ее в шарик, сворачивать колбаску по спирали и опять делать из нее комочек (главное, не перестараться, иначе можно смешать пластилин до однородного цвета). Потом дети стеклой разрезают комочек пополам. На срезах получаются удивительные узоры. Дети любят ими. Опыт показывает, что в зависимости от темперамента ребенка, узоры получаются разными. У детей с не очень развитой моторикой пластилин смешивается плохо, полосы выходят широкими. У других детей полосы узенькие, срез «рябит». В этом случае не может быть правильного и неправильного варианта. Воспитатель объясняет, что в природе тоже бывает так. Где - то подземные процессы были посильнее, а где - то послабее. Красота не зависит от силы. Потом дети находят среди экспонатов камни, образовавшиеся таким образом.

«Простые и ценные камни в природе»

Цель: Развивать у детей интерес к камням, сенсорные ощущения, умение обследовать камни с помощью разных органов чувств. Называть свойства и особенности разных камней (гранит, мрамор, уголь, морские)

Материал: кусочки: мрамор и гранит, уголь, морской, сосуд с водой, лупа, салфетки

Познакомить с одним интересным камнем. Это камень – гранит.

Рассмотреть через лупу.

Гранит-это горная порода. Если внимательно посмотреть, то сможем увидеть, что он весь словно состоит из каменных зёрен. Они разные по цвету.

- Что видите?

- Какого он цвета?

Мрамор - тоже горная порода.

Что вы можете сказать об этом камне? Какой он? (гладкий, блестящий)

Сравнить все виды камней.

- Чем отличаются?

- Что у них общего?

-Как вы думаете, нужен ли камень человеку? Для чего?

ПРИЛОЖЕНИЕ № 5

Родительское собрание «Помогаем осознать мир»

Здравствуйте, уважаемые родители! Мы рады видеть Вас на нашей встрече.

- Скажите, каким бы вы хотели видеть своего ребенка?

- Как вы думаете, что необходимо для того, чтобы ребенок был здоров и правильно развивался? (*Ребенок должен как можно больше быть на свежем воздухе, гулять, общаться с природой.*)

Влияние природы на ребенка огромно. Знакомство с разнообразным миром природы и общение с ним начинается с первых лет жизни. Только при условии тесной связи с природой, ее явлениями, с самой жизнью у детей проявляются эмоции, обостряется восприятие и воображение. В процессе познания у детей

вырабатывается способность творчески мыслить, появляется желание приобретать новые знания. Приобщая ребенка к природе, мы всесторонне развиваем его личность, воспитываем интерес, бережное отношение к природе и любознательность. Опираясь на любознательность детей, необходимо учить их понимать богатство и многообразие взаимосвязей в природе, объяснять нормы и правила поведения в природе.

Любознательность и познавательный интерес являются ценными качествами личности и выражают отношение к окружающей жизни, к природе.

- Что же такое любознательность?

(Высказывания родителей.)

Любознательность - склонность к приобретению новых знаний, пытливость («Толковый словарь русского языка» С.Ожегова и Н. Шведова). Любознательность ребенка окрашена эмоциональным восприятием окружающего мира и составляет первую ступень познавательного отношения. Воспитание любознательности не требует каких-либо специальных занятий и осуществляется на занятиях, в играх, в труде, в общении. Основное условие развития любознательности - широкое ознакомление детей с явлениями окружающего мира, природой и воспитание активного, заинтересованного отношения к ним. У отдельных детей имеется достаточный запас представлений, они любознательны, быстро реагируют на то, что им интересно, но если не воспитывать у них способность сосредотачиваться и заниматься мыслительной деятельностью, их любознательность останется на низком уровне и может превратиться в пустое любопытство, которое не требует особых усилий.

- А что же такое любопытство? (высказывания родителей.)

- «Любопытство», согласно «Толковому словарю русского языка» С. Ожегова и Н. Шведова. Мелочный интерес ко всяким, даже несущественным подробностям (например - праздное любопытство, спрашивать из любопытства).

Ребенок очень любознателен по своей натуре. Его интересует все новое, неизвестное. Каждый день приносит ему массу открытий, многие из которых он черпает в природе: то сосулька превратилась в воду, то ледяная дорожка, посыпанная песком, перестала скользить. С познанием окружающего мира возрастает его любознательность, интерес к незнакомому, который проявляется в его постоянных вопросах.

Каждый ребенок по своей природе исследователь. Чего только мы не найдем в его карманах, какие только не услышим от него вопросы. И вот пока дети не утратили интерес к познанию, исследованию окружающего мира, нужно помогать им, открывать как можно больше тайн живой и неживой природы.

- Скажите, что толкает детей на поступки, связанные с разрушением, например, с поломкой машины? *(Стремление познать, а что у нее внутри, почему она двигается.)*

С ростом ребенка растет и его интерес к окружающему его миру, к природе. Часто возникают вопросы: почему? для чего? И мы называем этот возраст

«почемучки»: «А почему трава зеленая?», «А почему птицы летают?» А почему, почему? Множество таких вопросов ежедневно обрушивается на родителей, которые порой не знают, как от них увернуться, как на них ответить?

- Ваше мнение, хорошо или плохо, когда дети задают вопросы? *(Безусловно хорошо.)*

Очень часто сигналом задержки психического развития служит очень малое количество и скудное качество задаваемых ребенком вопросов. А вот по большому количеству разнообразных, глубоких вопросов можно судить о творческих способностях малыша.

- Задают ли Вам дети вопросы?

- Какие?

- Как вы думаете, о чем говорят детские вопросы?

(О высоком уровне развития ребенка.)

Если дети задают вопросы, значит, они их интересуют. Вопросы помогают познавать мир, обогащают ум открытиями. Это очень хорошо, когда дети приходят к Вам со своими вопросами.

- Можете вспомнить какой-нибудь вопрос ребенка, на который вам было трудно ответить? *(Родители делятся воспоминаниями.)*

Не рекомендуется давать ответы в категорической форме - «да» или «нет». Лучше всего ответы на вопросы детей сопровождать краткой беседой, которая поможет ребенку увидеть не только внешние признаки, но и связи. Однако не следует перезагружать детей сложными ответами.

Важно не только отвечать на вопросы ребенка, но и самим обращаться к нему с вопросами. Вопросы, заданные ребенку, активизируют его мысль, побуждают к сравнению, сопоставлению, учат делать выводы и умозаключения. Поставленная перед детьми задача и предложение подумать: сопоставить, сравнить, припомнить – способствует развитию мыслительных способностей, а значит, активно воспитывают пытливость ума, формируют любознательность и познавательный интерес как черты характера.

Чем больше в вашем доме «почему», тем лучше развит ребенок, тем выше его творческий потенциал. Отсутствие таких вопросов – один из сигналов неблагополучия в его развитии.

- Но нужно ли сразу отвечать ребенку?

- Как поступаете вы? *(Не стоит сразу давать готовый ответ. Возможно, даже ответить неправильно, если убеждены, что ребенок знает ответ. Можно ребенку предложить найти ответ самому, понаблюдав за интересующим его явлением.)*

Да, любознательность присуща каждому ребенку. Все дело в ее «Качестве»: что именно хочет узнать ребенок и трудиться ли сам, что бы добыть эти знания. Любознательность важна, и поэтому ее необходимо развивать, стараясь повышать уровень любознательности.

Большое значение для познавательного развития ребенка имеет экспериментирование с природным материалом. Здесь перед ребенком стоит

определенная познавательная задача, требующая самостоятельного решения. Проведение опытов – увлекательное занятие для ребят, в процессе которого они высказывают свои предположения, используют разные способы проверки, делают выводы, у них развивается самостоятельность мышления и поддерживается познавательный интерес к миру природы.

Условия опыта: закрыли рот, двумя пальчиками зажали нос, т.е. мы не дышим (затем задаю детям вопросы).

-) Чего нам не хватает?

- Хорошо ли нам без воздуха?

- Почему? (ответы детей)

- Давайте сделаем вывод: все живое дышит, человек не может жить без воздуха.

А сейчас проведем еще один опыт.

Игры с соломинкой

Выяснить, что внутри человека есть воздух и обнаружить его.

1. Рассматривают трубочки для коктейля.
2. Дуют в трубочку, подставив ладошку под струю воздуха, чтобы дети почувствовали, когда дули, откуда появился ветерок.
3. Воспитатель объясняет, что воздух нужен человеку для дыхания, что он попадает внутрь человека через рот или нос, что его можно не только почувствовать, но и увидеть.
4. Дети дуют в трубочку, конец которой опущен в воду.
5. Появляются пузырьки: ребята увидели, откуда они появились и куда исчезли (это из трубочки выходит воздух, он легкий, поднимается через водичку вверх, когда выйдет воздух, пузырьки тоже перестанут выходить).

Можно поинтересоваться у детей, в какой хорошо знакомой им игрушке много воздуха. Эта игрушка круглая, может прыгать, катиться, её можно бросать. А вот если в ней появится дырочка, даже очень маленькая, то воздух выйдет из неё и, она не сможет прыгать. Предлагается постучать об пол сначала спущенным мячом, потом - обычным. Есть ли разница? В чём причина того, что один мячик легко отскакивает от пола, а другой почти не скачет?

Вывод: чем больше воздуха в мяче, тем лучше он скачет.

Сухим из воды

Определить, что воздух занимает место. Можно ли опустить стакан в воду и не намочить салфетку, лежащую на дне?

1. Берем стакан, кладем салфетку на его дно.
2. Переворачиваем вверх дном и осторожно погружаем в воду, не наклоняя стакан до самого дна емкости.
3. Затем поднимаем его из воды, даем стечь воде, не переворачивая стакан.
4. Определяем, намокла салфетка или нет.
5. Салфетка сухая.

Воздух, находящийся в стакане помешал воде намочить салфетку, отсюда ясно, что он занимает место.

При организации опытов с растениями и животными детей нужно учить осторожному обращению с живыми существами, стараться не повредить их жизни.

Все это будет способствовать формированию у ребенка любознательности

Любите своего ребенка!

Памятка для родителей по развитию любознательности

1. Внимательно относитесь к детским вопросам.
2. Не раздражайтесь из-за них на ребенка, не запрещайте их задавать.
3. Ответы давайте краткие и доступные пониманию ребенка.
4. Все время прививайте ребенку познавательные интересы и мотивы.
5. Научите его играть в шашки и шахматы.
6. Проводите в семье конкурсы знаток, викторины, часы загадок и отгадок.
7. Если есть возможность, организуйте совместные походы в театр, на выставки, в музеи.
8. Проводите постоянные прогулки на природу: в парк, к водоему, в лес.
9. Мастерите с детьми поделки из природного материала и бумаги.
10. Поощряйте экспериментирование детей.
11. Читайте детям природоведческую литературу, беседуйте по ее содержанию.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 6

Семинар – практикум «В стране экспериментов»

«Ребёнок по своей природе - пытливым исследователь,
открыватель мира» В. А. Сухомлинский

С самого рождения детей окружают различные явления неживой и живой природы: зелёные леса, трава, яркие цветы, насекомые, движущие облака, падающие хлопья снега, ручейки. Всё это привлекает детей, радует их, даёт богатую пищу для их развития.

Ведь именно экологические знания дают ребёнку первое представление о мире, как едином целом, раскрывает мир начального естествознания, делает его живым, кроме того, у дошкольника формируются основы теоретического мышления. Зададимся вопросом.

- Какими мыслительными процессами должен владеть ребёнок, чтобы выявлять и понимать природные причинно-следственные зависимости?

/размышлять, сравнивать, анализировать, сопоставлять, делать выводы/

Предметы и явления живой и неживой природы, входят в их жизнедеятельность, являются объектами наблюдений и игры. Наша совместная задача помочь нашим детям понять и осознать мир природы.

- Какими методами вы можете помочь детям понять мир природы?

Да правильно мы можем помочь детям понять и осознать мир природы при помощи наблюдений, бесед, чтения художественной литературы, стихов, рисования, рассматривания иллюстраций, и конечно при помощи исследовательской деятельности.

- Какое значение имеет исследовательская деятельность?

Исследования способствуют формированию у детей познавательного интереса к природе, развивают наблюдательность, мыслительную деятельность.

Ребенок, играя, экспериментирует, пытается установить причинно-следственные связи и зависимость. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается. У него возникает множество вопросов по поводу явлений окружающей жизни. Чем активнее в умственном отношении ребенок, тем больше он задает вопросов и тем разнообразнее эти вопросы. Он вынужден оперировать знаниями, представлять ситуации и пытаться найти возможный путь для ответа на вопрос.

Сейчас на примере занятия мы с вами это увидим.

Практическая часть.

Я принесла вам необыкновенную коробочку.

- Хотите узнать, что в ней находится? (открываю)

- Что вы видите в коробочке? (ничего)

Я вам сейчас загадаю загадку, а вы по отгадке догадаетесь, что находится в коробочке.

«Он прозрачный невидимка, легкий и бесцветный газ,
Невесомую косынкой он окутывает нас»

- Как вы думаете: что это за невидимка? (воздух)

- Так что же находится в этой коробочке? (воздух)

Я приглашаю вас в лабораторию, где мы сможем увидеть, услышать и почувствовать воздух.

Ну что ж в путь!

И так мы с вами пришли в лабораторию, где проводят опыты.

- Что вы видите? (глобус)

Давайте рассмотрим его.

- Почему на нём так много голубой краски? (голубой цвет-это вода)

Как много воды на нашей планете. Всё это моря, океаны.

- Кто живёт в океане?

- А где мы живём? (на земле)

Я хочу раскрыть вам одну тайну.

Мы с вами тоже живём в океане, но не в простом водном океане, а в океане воздуха.

- А что такое воздух?

Да мы дышим воздухом, он вокруг нас, мы как будто купаемся в нём.

- А воздух нам нужен?

- Сможем ли мы без него жить?

Давайте проверим. Закройте плотно рот, а нос зажмите пальцами.

Вывод: без воздуха можно задохнуться, он необходим.

- Ребята, вы видите воздух?

- А хотите его увидеть?

Опыт: «Водолазы»

На дно стакана изнутри прикреплена сухая бумажная салфетка. Дети осторожно погружают стакан вверх дном в ванночку с водой. Затем поднимают стакан и сухой рукой достают салфетку.

- Почему салфетка осталась сухой?

Вывод: в стакане был воздух, он и не пустил в него воду.

Опыт: в ванночку с водой, дети ставят стакан дном вверх.

- Почему нет воды в стакане?

Хотя воздух прозрачный, но его можно увидеть.

Отодвиньте стакан.

- Что вы видите? (пузырьки)

Вывод: это выходит воздух, образуя пузырьки.

- А вы бы хотели поиграть с воздухом?

Опыт: игра: «Поймаем воздух».

Дети (родители) берут в руки полиэтиленовые пакеты, встряхивают их, давая воздуху наполнить пакет, и закручивают его.

- Почему пакет раздулся?

Вывод: пакет наполнен воздухом.

- Воздух, какой? (прозрачный, невидимый, бесцветный)

Воздух прозрачный, невидимый, но мы его увидели в пузырьке.

А теперь давайте нарисуем, то что мы увидели. (выполняют задание на карте)

Воздух мы с вами увидели, а теперь давайте услышим его.

Опыт: воспитатель предлагает детям поиграть на духовых инструментах.

- Что мы слышим? (звук)

- Что нам принесло звук? (воздух)

- Услышали мы с вами воздух?

А теперь нарисуем то что слышали. (выполняют)

Мы увидели, услышали воздух, а теперь почувствуем его.

Опыт: аккуратно открывают баночки, в которых ранее лежали лук, чеснок, лимон, апельсин.

- Что вы почувствовали?

- Какие запахи?

- Как думаете, что там лежало раньше?

- Алёна, что лежало в твоей баночке?

- Наташа, а в твоей баночке, что лежало?

Вывод: воздух запаха не имеет, но он присваивает себе запахи.

- Каким воздухом нужно дышать? (чистым)

- А что даёт чистый воздух? (деревья, растения)

- А в нашем посёлке чистый воздух?

- Почему так думаете?

- Что можно сделать, чтобы в нашем посёлке воздух был ещё чище? (посадить новые деревья)

Итог: - С каким «океаном» мы сегодня с вами познакомились? (воздушным)

- А что вам особенно понравилось на занятии?

Если вам всё понравилось, возьмите на память солнышко, а если не понравилось – тучку.

Родители берут награды и возвращаются.

Вот так в ходе опытной деятельности дети учатся размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, т.е. осознают мир.

Мы не можем рассказать и объяснить ребенку всего, что касается многочисленных и разнообразных объектов и явлений окружающей действительности. Но заложить доброе начало отношений к миру, потребность в познании (мир огромен, прекрасен и интересен) мы обязаны.