Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
Промышленновский детский сад № 1 «Рябинка»
652380, Кемеровская область-Кузбасс, пгт. Промышленная,
ул.Лесная, 2в, сайт:рябинка1.рф

СОГЛАСОВАНО
на заседании педагогического
совета
протокол № 1
от 30.08.2023г

УТВЕРЖДАЮ
и.о. заведующего МБДОУ
д/с №1 «Рябинка»
_____ Т.В. Митроченко
Приказ № 228 от 30.08.2023г.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОВСКИЙ ДЕТСКИЙ САД №1 " РЯБИНКА"

Подписан: МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОВСКИЙ ДЕТСКИЙ САД №1 "РЯБИНКА"
DN: C=RU, S=Кемеровская область, STREET="ул. Крупской, 22", L=Промышленная, T=Заведующая, OU=Руководство, O="МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОВСКИЙ ДЕТСКИЙ САД №1 "РЯБИНКА"", ОГРН=1094240000029, СНИЛС=03546871269, ИНН ЮЛ=4240010017, ИНН=424001469660, E=detsadsad_rybinka@mail.ru, G=Лидия Петровна, SN=Щетлова, CN="МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОВСКИЙ ДЕТСКИЙ САД №1 "РЯБИНКА""
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2023.11.09 13:10:12+07'00'
Foxit PDF Reader Версия: 11.2.2

# Дополнительная общеразвивающая программа по познавательному развитию для детей группы раннего возраста «Маленькие исследователи»

Составитель:

Конькова Юлия Владимировна

Промышленновский муниципальный округ, 2023

## Содержание


| | |
|---|---|
| 1. Нормативные основания программы | 3 |
| 2. Пояснительная записка | 4 |
| 3. Возрастные особенности детей 4-5 лет | 6 |
| 4. Описание образовательной деятельности | 8 |
| 5. Планируемые результаты освоения программы | 10 |
| 6. Календарно - тематическое планирование | 10 |
| 7. Требование к развивающей предметно-пространственной среде | 16 |
| 8. Информационно – методическое обеспечение | 17 |
| 9. Приложение 1. Диагностика по выявлению уровня навыков экспериментально-исследовательской деятельности дошкольников | 19 |
| 10. Приложение 2. Картотека опытов | 21 |

## 1.Нормативные основания программы

Дополнительная общеразвивающая программа по познавательному развитию для детей группы раннего возраста «Зайчата» «Маленькие исследователи» (далее – программа) разработана в соответствии с нормативными правовыми документами:

– Федеральный закон от 29декабря2012г.№273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольногообразования(утвержден приказом Минобрнауки России от 17 октября 2013 г. № 1155, зарегистрировано в Минюсте России 14 ноября 2013 г., регистрационный № 30384; в редакции приказа Минпросвещения России от 8 ноября 2022 г. № 955, зарегистрировано в Минюсте России 6 февраля 2023 г., регистрационный № 72264);

– Федеральная образовательная программа дошкольного образования (утверждена приказом Минпросвещения России от 25 ноября 2022 г. № 1028, зарегистрировано в Минюсте России 28 декабря 2022 г., регистрационный № 71847);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам дошкольного образования (утверждена приказом Минпросвещения России от 31 июля 2020 года № 373, зарегистрировано в Минюсте России 31 августа 2020 г., регистрационный № 59599);

– Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28, зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61573);

– Устав МБДОУ д/с № 1 «Рябинка».

## 2. Пояснительная записка

Дополнительная образовательная программа кружковой работы по познавательному развитию «Маленькие исследователи» разработана на основе «Образовательной программы дошкольного образования Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения Промышленновского детского сада № 1 «Рябинка». Данная программа расширяет содержание основной образовательной программы дошкольного учреждения по направлению «Познавательное развитие», формируется участниками образовательного процесса.

**Концепция программы**

В программе на первый план выдвигается развивающая функция образования, обеспечивающая становление личности ребенка и ориентирующая педагога на его индивидуальные особенности, что соответствует современной научной «Концепции дошкольного воспитания» о признании самоценности дошкольного периода детства.

Одной из главных задач, которая ставит программа, является развитие познавательных способностей, развитие интереса к окружающему миру.

Программа:

- соответствует принципу развивающего образования, целью которого является развитие ребенка;
- сочетает принципы научной обоснованности и практической применимости (содержание программы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики и, как показывает опыт, может быть успешно реализована в массовой в массовой практике дошкольного образования);
- соответствует критериям полноты, необходимости и достаточности (позволяя решать поставленные цели и задачи при использовании разумного «минимума» материала);
- обеспечивает единство воспитательных, развивающих и воспитывающих целей и задач процесса образования детей дошкольного возраста, в ходе реализации которых формируются такие качества, которые являются ключевыми в развитии дошкольников;
- строится с учетом принципа интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями детей, спецификой и возможностями образовательных областей;
- основывается на комплексно-тематическом принципе построения образовательного процесса;
- предусматривает решение образовательных задач в совместной деятельности взрослого и детей и самостоятельной деятельности дошкольников не только в рамках непосредственно образовательной деятельности, но и при проведении режимных моментов в соответствии со спецификой дошкольного образования;

- предполагает построение образовательного процесса на адекватных возрасту формах работы с детьми. Основной формой работы с дошкольниками и ведущим видом их деятельности является игра;

- допускает варьирование образовательного процесса в зависимости от региональных особенностей.

**Обоснованность (актуальность)**

Актуальность программы заключается в том, что детское экспериментирование как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе.

Ребенок растет, стремится к самостоятельности, интересуется окружающим миром, где ему хочется все потрогать и попробовать.

Современные дети живут и развиваются 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 и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески.

Мы хотим видеть наших воспитанников любознательными, общительными, самостоятельными, творческими личностями, умеющими ориентироваться в окружающей обстановке, решать возникающие проблемы. Превращение ребенка в творческую личность зависит во многом от нас, педагогов, от технологии педагогического процесса, в связи с этим, одна из основных задач ДОУ поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия. Дети раннего возраста очень любят экспериментировать. Это объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а в первые три года – практически единственным способом познания мира.

Экспериментальная деятельность, наряду с игровой, является ведущей деятельностью ребенка-дошкольника. Главное, чтобы детский интерес к исследованиям, открытиям со временем не угас.

Экспериментальная деятельность направлена на потребность ребенка в познании окружающего мира, на новые впечатления, которые лежат в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской (поисковой) деятельности. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Понимая значения экспериментирования для развития ребенка, в детском саду разработана программа кружка для детей раннего дошкольного возраста.

## 3. Возрастные особенности

**Функциональное созревание**

Продолжаются рост и функциональное развитие внутренних органов, костной, мышечной и центральной нервной системы. Совершенствуются формы двигательной активности.

***Развитие моторики.*** Дифференциация развития моторики у мальчиков и девочек. У мальчиков опережающее развитие крупной моторики (к трем годам мальчики могут осваивать езду на велосипеде); у девочек опережающее развитие мелкой моторики (координированные действия с мелкими предметами).

***Психические функции.*** Продолжает развиваться предметная деятельность, ситуативно- деловое общение ребенка со взрослым; совершенствуются восприятие, речь, начальные формы произвольного поведения, игры, наглядно-действенное мышление. Развитие предметной деятельности связано с усвоением культурных способов действия с различными предметами. Развиваются действия соотносящие и орудийные. Умение выполнять орудийные действия развивает произвольность, преобразуя натуральные формы активности в культурные на основе предлагаемой взрослыми модели, которая выступает в качестве не только объекта подражания, но и образца, регулирующего собственную активность ребенка. В ходе совместной со взрослыми предметной деятельности продолжает развиваться понимание речи. Слово отделяется от ситуации и приобретает самостоятельное значение. Дети продолжают осваивать названия окружающих предметов, учатся выполнять простые словесные просьбы взрослых в пределах видимой наглядной ситуации. Количество понимаемых слов значительно возрастает. Совершенствуется регуляция поведения в результате обращения взрослых к ребенку, который начинает понимать не только инструкцию, но и рассказ взрослых.

Интенсивно развивается активная речь детей. К трем годам они осваивают основные грамматические структуры, пытаются строить простые предложения, в разговоре со взрослым используют практически все части речи. Активный словарь достигает примерно 1000-1500 слов. К концу третьего года жизни речь становится средством общения ребенка со сверстниками.

К третьему году жизни совершенствуются зрительные и слуховые ориентировки, что позволяет детям безошибочно выполнять ряд заданий: осуществлять выбор из двух-трех предметов по форме, величине и цвету; различать мелодии; петь. Совершенствуется слуховое восприятие, прежде всего фонематический слух. К трем годам дети воспринимают все звуки родного языка, но произносят их с большими искажениями.

Основной формой мышления становится наглядно-действенная. Ее особенность заключается в том, что возникающие в жизни ребенка проблемные ситуации разрешаются путем реального действия с

предметами. Размышляя об отсутствующих людях или предметах, дети начинают использовать их образы. Третий год жизни знаменуется появлением символического мышления - способности по запечатленным психологическим образам-символам предметов воспроизводить их в тот или иной момент. Теперь они могут проделывать некоторые операции не с реальными предметами, а с их образами, и эти мысленные операции - свидетельство значительно более сложной, чем прежде, работы детского мышления. Переход от конкретно-чувственного

«мышления» к образному может осуществляться на протяжении двух лет.

***Детские виды деятельности.*** В этом возрасте у детей формируются новые виды деятельности: игра, рисование, конструирование. Игра носит процессуальный характер, главное в ней - действия. Они совершаются с игровыми предметами, приближенными к реальности. В середине третьего года жизни появляются действия с предметами-заместителями.

Появление собственно изобразительной деятельности обусловлено тем, что ребенок уже способен сформулировать намерение изобразить какой-либо предмет. Типичным является изображение человека в виде «головонога» - окружности и отходящих от нее линий.

***Коммуникация и социализация.*** На третьем году жизни отмечается рост автономии и изменение отношений со взрослым, дети становятся самостоятельнее. Начинает формироваться критичность к собственным действиям.

***Саморегуляция.*** Для детей этого возраста характерна неосознанность мотивов, импульсивность и зависимость чувств и желаний от ситуации. Дети легко заражаются эмоциональным состоянием сверстников. Однако в этот период начинает складываться и произвольность поведения. Она обусловлена развитием орудийных действий и речи.

***Личность.*** У детей появляются чувства гордости и стыда, начинают формироваться элементы самосознания, связанные с идентификацией с именем и полом. Ребенок осознает себя как отдельного человека, отличного от взрослого. У него формируется образ Я. Завершается ранний возраст кризисом трех лет, который часто сопровождается рядом отрицательных проявлений: негативизмом, упрямством, нарушением общения со взрослым и др. Кризис может продолжаться от нескольких месяцев до двух лет.

## 4.Описание образовательной деятельности

**Цель программы:** способствовать формированию и развитию познавательных интересов детей через опытно-экспериментальную деятельность.

**Задачи:**

1.Формировать у детей начальные основы системных знаний о живой и неживой природе.

2.Формировать знания, умения и навыки творческой деятельности, наполненной экологическим содержанием.

3. Обогащать словарь и развить речь детей раннего дошкольного возраста.

**Сроки реализации программы**

Программа разработана для детей раннего дошкольного возраста. Возраст детей 2-3 года. Срок реализации программы 1 год. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 10 минут.

**Программа построена на основе следующих принципов:**

 Принцип оптимального соотношения процессов развития и саморазвития.

 Принцип соответствия развивающей среды особенностям саморазвития и развития.

 Принцип противоречивости в содержании знаний, получаемых детьми, как основы саморазвития и развития.

 Принцип «развивающей интриги».

 Принцип формирования творчества на всех этапах обучения и воспитания.

 Принцип деятельного подхода к развитию личности.

 Принцип ориентации на многообразие форм реализации поисково-познавательной деятельности.

 Принцип системного подхода к объединению направлений работы, подбору программного содержания, формулирования поисково-познавательной деятельности.

 Принцип использования средств познания (пособий, карт, схем, оборудования интеллектуального содержания).

**Общая характеристика образовательного процесса: формы, методы образовательной деятельности, режим занятий**

Форма организации организованной образовательной деятельности

максимально допустимый объем образовательной нагрузки соответствует санитарно- эпидемиологическим правилам и нормативам. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" с 01.01.2021., утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № СП 2.4.3648-20;

Форма проведения занятий кружка - занимательные игры-занятия с элементами экспериментирования (игры-путешествия, игры-соревнования), беседы, опыты, эксперименты, наблюдения, познавательные игры, моделирование (триз), проблемные ситуации, алгоритмы, опорные карточки, планы – схемы, таблицы, календарь природы.

Приемы и методы, используемые на занятиях кружка:

- Экспериментирование как основной вид деятельности детей младшего дошкольного возраста.
- Наглядность как ведущий педагогический метод (проведение опытов, рассматривание материала пот экспериментированию, иллюстрации).
- Дидактические игры и упражнения, способствующие освоению детьми свойств элементарного экспериментирования, развитие мелкой моторики (пальчиковые игры); игровые ситуации.
- Демонстрация опытов в группе.
- Метод сенсорного насыщения (без сенсорной основы немыслимо приобщение детей к художественной культуре).
- Метод двигательной активности (физкультурные минутки, пальчиковые гимнастики и динамические паузы).
- Слушание музыкальных произведений.
- Включение элементов творчества в занятиях педагога с детьми, в игровую и самостоятельную деятельность дошкольников.

Все методы используются в комплексе.

**Содержание тем учебного курса**

**Необходимое количество часов для изучения программы**

1 занятие в неделю;

4 занятия в месяц;

36 занятий в год ( сентябрь – май);

**Реферативное описание содержания темы программы**

Принципиальным отличием Программы от имеющихся в дошкольном образовании программ познавательной направленности является обогащение содержания познавательного развития за счет включения экспериментальной деятельности.

**Структурные элементы программы**

В основе составления программы лежат общедидактические принципы и ведущие положения дошкольной педагогики, психологии, теории и методики познавательного развития в построения образовательного процесса.

## Содержание тематического планирования материала

Тематическое планирование способствует эффективному усвоению детьми знаний о окружающем мире. Все предлагаемые темы связаны между

собой логически. Содержание программы разбита на несколько блоков в которые подразделяются на темы.

Вода – включает 8 тем

Песок - включает 4 темы

Воздух – включает 4 темы

Ткань - включает 4 темы

Бумага – включает 3 темы

Природные и не природные материалы – включает 8 тем

Органы чувств человека – включает 5 тем

## 5.Планируемые результаты освоения программы

В ходе реализации задач по экспериментированию предполагается:

- Повысить уровень познавательной активности у детей.
- Сформировать у детей уверенность в себе посредством развития мыслительных операций, творческих предпосылок и как следствие, развитие у детей личностного роста и чувства уверенности в себе и своих силах.
- Обогатить предметно – развивающую среду в группе.
- Повысить уровень владения дошкольниками простейшими техниками экспериментирования.
- Повышение компетентности родителей воспитанников в вопросе экспериментирования с использованием простейших техник, активное участие родителей в совместных творческих проектах.

**Система оценки результатов**

Отслеживание результативности освоения программы проводится 2 раза в год в сентябре и мае, в форме диагностики. Результаты заносятся в таблицу.

В программе используем методику Л. Н. Прохоровой. (Приложение 1)

- Выявляющая место детского экспериментирования в предпочтениях детей «Выбор деятельности» (Л.Н. Прохорова);
- Выявляющая степень устойчивости интересов ребенка и предпочитаемый материал в процессе экспериментирования «Маленький исследователь» (Л.Н. Прохорова);

## 6.Календарно – тематическое планирование

| № п/п | Тема | Задачи | Оборудование, материалы | Кол-во часов |
|---|---|---|---|---|
| | | **Сентябрь** | | |
| 1. | «Почему вода прозрачная?» | Выявить с детьми такое свойство воды как прозрачность. Развивать речь, умение устанавливать простейшие причинно-следственные связи. | Тазики с водой, 2 стаканчика с молоком, камешки, пуговицы, ракушки, клеёнка, баночки. | 1 |
| 2. | «Как вода меняет | Дать детям представление о том, | Разведенная краска | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | цвет?» | что вода меняет свою окраску при растворении в ней различных веществ. Активизировать словарь детей; развивать умение делать простейшие выводы. Воспитывать положительное отношение к экспериментальной исследовательской деятельности. | разных цветов, пипетка, молоко, мерные стаканчики, палочки для размешивания, баночки с прозрачной водой, камушки. | |
| 3. | «Какой вкус у воды?» | Дать представление о том, что вода не имеет собственного вкуса, но может принимать вкус некоторых растворённых в ней веществ. Развивать вкусовые ощущения, умение устанавливать простейшие причинно- следственные связи. Воспитывать дружеские взаимоотношения в процессе опытнической деятельности. | Емкость с кипяченой водой, одноразовые ложечки, стаканчик и пустые, с вареньем, солью, повязка для глаз. | 1 |
| 4. | «Какую форму принимает вода?» | Формировать представления детей о том, что вода жидкая и принимает форму того сосуда, в который её наливают. Развивать координацию движений, мыслительные процессы. Воспитывать бережное отношение к игровому оборудованию. | Ёмкости разной величины и формы, большой таз с водой | 1 |
| **Октябрь** | | | | |
| 5. | «Во что превращаются снег и лёд?» | Показать детям, что снег и лёд в тепле тают и становятся водой; в талой воде есть мусор, она грязная. Развивать умение устанавливать связи между температурой воздуха и состоянием воды. Воспитывать интерес к неживой природе | Два блюдечка, снег, лёд, белая бумага | 1 |
| 6. | «Как вытолкнуть воду?» | Формировать представления о том, что уровень воды повышается, если в воду погружать предметы. Развивать мыслительные процессы, мелкую моторику, активизировать словарь(край, поднимается, опускается, выше, ниже). | Мерная ёмкость с водой, камешки, ложки, персонаж Буратино | 1 |
| 7. | **«Как вода гулять отправилась»** | Дать представление о том, что воду можно собрать различными предметами – губкой, пипеткой, грушей, салфеткой | Поролоновая губка, пластмассовый шприц без иглы, резиновая груша, ванночка с водой | |
| 8. | **«Водопад»** | Дать представление о том, что вода может изменять направление движения | Пустой таз, ковш с водой, воронки, желобки из половины | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | пластиковой бутылки, из картона, изогнутого в виде лесенки | |
| 9. | «Какой бывает песок?» | Способствовать накоплению представлений детей о свойствах песка (состоит из песчинок, пропускает воду; сухой- рассыпается, светлого цвета; сырой- липнет, принимает форму ёмкости, темнее по цвету). | Тазики с сухим и влажным песком, совочки, формочки, лупа | 1 |
| **Ноябрь** | | | | |
| 10. | «Как отделить песок?» | Дать детям представление о том, что с помощью сита просеивается сухой песок, мелкие предметы отделяются от крупных. Развивать общую и мелкую моторику, умение устанавливать простейшие причинно- следственные связи | Различные сита, ведёрки, миски, совочки, песок сухой и мокрый, ёмкость с крупой (горох и греча) и песком | 1 |
| 11. | «Как рисовать песком?» | Формировать представления детей о том, что с помощью рассыпания сухого песка можно создавать различные образы, а на влажном песке можно рисовать палочкой. Развивать мелкую моторику, мыслительные процессы, фантазию. | Подносы с влажным и сухим песком, емкости с сухим песком, палочки, дощечки для лепки | 1 |
| 12. | «Почему раздувается песок?» | Способствовать расширению представлений детей о свойстве сухого песка раздуваться в разные стороны. Развивать речевое дыхание, умение устанавливать простейшие причинно-следственные связи | Ёмкость с сухим и мокрым песком, трубочки для коктейля, лупа | 1 |
| 13. | « Как мы дышим воздухом?» | Помочь детям выявить воздух; познакомить с таким его свойством, как невидимость. Обогащать словарь детей понятиями «невидимый, заполнять, пузырьки, вдыхать»; развивать умение устанавливать связь между предметами и делать простейшие выводы | Пустые пластмассовые бутылки, таз с водой, веера | 1 |
| **Декабрь** | | | | |
| 14. | «Где находится воздух?» | Дать детям представление о том, что внутри человека есть воздух, помочь его обнаружить. Развивать умение обозначать действия словами, устанавливать логическую связь между предметами. Воспитывать интерес к опытнической деятельности | Ёмкость с водой, трубочки для коктейля | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 15. | 1. Дышат ли рыбы? | 1. Помочь установить возможность дыхания рыб в воде, подтвердить знания о том, что воздух есть везде. | Вода, прозрачная емкость, аквариум, лупа, палочка, трубочка для коктейля. | 1 |
| 16. | «Как образуются мыльные пузыри?» | Формировать представления детей о том, как образуются мыльные пузыри (при попадании воздуха в каплю мыльного раствора). Развивать умение пускать мыльные пузыри, пользоваться пространственными понятиями, различать пузыри по величине. | Мыльный раствор, тарелка, трубочки для коктейля | 1 |
| 17. | Как пчелки переносят пыльцу? | Помочь выявит, как происходит процесс опыления у растений. | Ватные шарики, порошок-краситель двух цветов, макеты цветов, коллекция насекомых, лупа. | 1 |
| **Январь** | | | | |
| 18. | | | | 1 |
| 19. | 1. Носарий.<br>Умный нос. | 1. Познакомить с функцией носа, его строением.<br>2. Научить определять предметы по запаху; познакомить с особенностями работы носа. | Рисунки (контурные) профилей, изображающие разную форму носа (орлиный, пуговкой, курносый и т.п.), схематичное изображение носа. Различные цветы, продукты (рыба, котлета, хлеб и пр.) с характерным запахом. Контейнеры из – под «Киндера – сюрприза», содержащие пахучие вещества (картинки с изображением соответствующих продуктов ) | 1 |
| 20. | Язычок – помощник. | Познакомить со строением и значением языка, выполнить упражнение в определении вкуса продуктов. | Набор разнообразных продуктов питания (горький, сладкий, кислый, солёный вкус), схематичное | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | изображение языка с вкусовыми зонами. | |
| **Февраль** | | | | |
| 21. | 1. Глаза – орган зрения.<br>Проверка зрения. | 1. Познакомить с органом чувства- глазами, их назначением, правилами ухода и охраной глаз.<br>2. Выявить зависимость поведения объекта от расстояния до него. | Вода, непрозрачный чайник.<br>Картинки с изображением предметов. | 1 |
| 22. | 1. Ухо – орган слуха.<br>Как распространяется звук? | 1. Познакомить с органом чувства (ухом), его назначением, с охраной органов чувств.<br>2. Помочь понять, как распространяются звуковые волны. | Коробочка с бубном, музыкальные инструменты, знаки, запрещающие действия, которые могут привести к опасности для ушей.<br>Вода, камешки, стол с ровной поверхностью, емкости, шашки (монеты). | 1 |
| 23. | «Как заставить лодочку плыть?» | Познакомить детей с одним из свойств воздуха- движением( движение воздуха- это ветер), помочь образовать ветер, различать его силу. | Бумажные и пенопластовые кораблики, ванночка с водой | 1 |
| 24. | «Разноцветные лоскутки» | Познакомить детей с тканью разной фактуры, активизация словаря | Кусочки ткани разной фактуры | 1 |
| **Март** | | | | |
| 25. | «Свойства ткани» | Познакомить детей со свойствами ткани (ткань мнется). | Кусочки ткани разной фактуры | 1 |
| 26. | «Свойства ткани» | Познакомить детей со свойствами ткани (намокает). | Кусочки ткани, емкость с водой | 1 |
| 27. | «Из чего состоит ткань» | Объяснить детям, что ткань состоит из ниток | Кусочки ткани, лупа. | 1 |
| 28. | «Волшебная бумага» | Познакомить детей с разной бумагой и некоторыми ее свойствами | Цветная бумага, картон, салфетки, бархатная бумага, креп бумага, лупа, персонаж Буратино | 1 |
| **Апрель** | | | | |
| 29. | «Свойства бумагми» | Познакомить детей со свойством: бумага рвется, непрозрачная | Бумага разной плотности, карандаши, фломастеры | 1 |
| 30. | «Свойства бумаги» | Познакомить детей со свойством бумаги намокать | Кораблики из бумага, салфетки, | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | емкость с водой | |
| 31. | «Какие следы оставляют фрукты и овощи?» | Дать детям представление о свойстве некоторых овощей и фруктов окрашивать бумагу, ткань и руки | Корзина с муляжами овощей и фруктов, кусочки овощей (свёкла, картофель, морковь) и фруктов( вишня, яблоко), зубочистки, листы белой бумаги, ткань. | 1 |
| 32. | «Где прячутся семена?» | Показать детям, где образуются семена растений; их отличие друг от друга по размеру, форме, окраске, издаваемым звукам в баночках; помочь овладеть способами сбора семян | Шишки, каштаны, семена березы, железные баночки с крышками, поднос. | 1 |
| **Май** | | | | |
| 33. | «Какими свойствами обладает мел?» | Познакомить детей с о свойствами мела (твёрдый, но может крошиться, оставляет следы на разных предметах, может окрашивать песок, сырой не рисует). | Мелки, доска для рисования, ёмкости с водой и пустая, кусочки ткани, тёмная бумага, ложка столовая | 1 |
| 34. | «Почему камешки тонут в воде?» | Формировать представления детей о том, что камни тонут в воде, потому что они тяжёлые | Камушки большие и маленькие, прозрачная ёмкость с водой, две пустые ёмкости, мешочек с камнями, ложки, перья птиц | 1 |
| 35 | «Мой веселый, звонкий мяч» | Дать понятие, что легкие предметы не только плавают, но и могут «выпрыгивать» из воды; развивать смекалку, внимание, наблюдательность | Ванночка с водой, маленький резиновый мячик, салфетка | 1 |
| 36. | «Тонет-не тонет» | Способствовать расширению знаний детей о свойствах предметов, сделанных из резины, пластмассы, дерева, стекла, железа | Большая чаша с водой на столе, набор игрушек и предметов из резины, пластмассы, дерева, метала, шарики и мячи из этих материалов, «чудесная коробка», 2 больших коробки синего и красного | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | цвета, большая кукла | |

## Расписание дополнительной образовательной деятельности

Программа реализуется в течении учебного года с 04.09.2023 по 31.05.2024, в группе раннего возраста «Зайчата». Образовательная деятельность осуществляется во вторую половину дня, один раз в неделю. Длительность занятия 10 минут. Место проведение групповая комната.

## 7. Требование к развивающей предметно – пространственной среде

- Построение предметно-развивающей среды в группе «Уголок экспериментирования», «Детская научная лаборатория», «Уголок познавайка».
- Подбор методической литературы, создание картотек опытов и экспериментов.
- Обучающие познавательные занятия.
- Совместная деятельность педагогов, детей и их родителей.
- Взаимосвязь детского экспериментирования с другими видами областей: социально- коммуникативная, познавательная, речевая, художественно - эстетическая.

## Материально-техническое оснащение занятий

Работа с детьми 2-3года, направлена на создание условий, необходимых для сенсорного развития в ходе ознакомления с явлениями и объектами окружающего мира.

Основное содержание исследований, выполняемое ребятами, подразумевает формирование у них представлений:

- о материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево).
- о природных явлениях (снегопад, ветер, солнце, вода; игры с ветром, со снегом; снег, как одно из агрегатных состояний воды; теплота, звук, вес, притяжение).
- о мире растений (способы выращивания растений из семян, листа, луковицы; проращивание растений — гороха, бобов, семян цветов).
- о предметном мире (одежда, обувь, транспорт, игрушки, краски для рисования и прочее).

В процессе экспериментирования словарь детей пополняется словами, обозначающими сенсорные признаки свойства, явления или объекта природы (цвет, форма, величина: мнётся — ломается, высоко — низко — далеко, мягкий — твёрдый — тёплый и прочее).

## Требование к педагогу, реализующему программу

Данную программу могут использовать воспитатели группы раннего возраста. Педагог должен соответствовать утвержденному профессиональному стандарту для педагогов (воспитателей, учителей) в сфере дошкольного, начального общего, основного общего и среднего общего образования.

**Должен уметь:**

-обладать навыками планирования занятия по познавательному развития с учетом возраста, подготовленности, индивидуальных и психофизических особенностей группы;

-разрабатывать план занятия по экспериментальной деятельности с учетом возраста, подготовленности, индивидуальных и психофизических особенностей, интересов воспитанников;

-подбирать методику проведения с учетом возраста, подготовленности, индивидуальных и психофизических особенностей, интересов воспитанников;

-контролировать процесс проведения эксперимента;

-обеспечивать безопасность проведения эксперимента;

-оказывать первую доврачебную помощь.

**Должен знать:**

- законы и другие нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность;
- основы теории и практики познавательного развития;
- основы педагогики и психологии дошкольного воспитания детей;
- правила безопасности при проведении эксперимента;
- основы работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами.

## 8. Методическое обеспечение

1. «Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет» тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий. Авторы-составители: Е.А.Мартынова, И.М. Сучкова – Волгоград: Учитель,2014г.

2. «Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ». Тематическое и перспективное планирование в разных возрастных группах. Выпуск 1. / Сост. Н.В. Нищева. – СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2013г.

3. Н.М. Зубкова «Опыты и эксперименты для детей от 3 до 7 лет» - Санкт-Петербург 2007 г

4. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников.-М. :ТЦ Сфера, 2005.

5. Виноградова Н.Ф. Умственное воспитание детей в процессе ознакомления с природой: Пособие для воспитателя детского сада. - М.: Просвещение, 1982.

5. Дыбина О.В. Ребёнок и окружающий мир. Программа и методические рекомендации. - М.:Мозаика-Синтез,2006.

6. Иванова А.И. Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду. Человек. - Программа развития Издательство: Сфера , 2008

7. Короткова Н. А. Познавательно- исследовательская деятельность.//Образовательный процесс в группах детей старшего дошкольного возраста.-М.: ЛИНКА-ПРЕСС,2007, с.118-189.

8. Менщикова Л.Н.. Экспериментальная деятельность детей. - Издательство: Учитель, 2009год

9. Москаленко В.В.. Опытно-экспериментальная деятельность. - Издательство: Учитель, 2009

10. Прохорова Л.Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. - Издательство. Аркти, 2005

**Приложение 1**

**Диагностика по выявлению уровня навыков экспериментально-исследовательской деятельности дошкольников**

**Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью**

| уровни | Отношение к экспериментальной деятельности | Целепологание | Планирование | Реализация | Рефлексия |
|---|---|---|---|---|---|
| Высокий | Познавательное отношение устойчиво. Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач. | Самостоятельно видит проблему. Активно высказывает предположения. Выдвигает гипотезы, предположения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами. | Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначениями. | Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге со взрослым поясняет ход деятельности. Доводит дело до конца. | Формулирует в речи достигнут результат или нет, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Способен Устанавливать разнообразные временные, последовательные причинные связи. Делает выводы. |
| Средний | В большинстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес | Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок | Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым. | Самостоятельно готовит материал для экспериментирования , исходя из их | Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | высказывает предположения, выстраивает гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстников или взрослого) | | качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении результатов, помня о цели работы. | Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого. |
| Низкий | Познавательный интерес неустойчив, слабо выражен. | Не всегда понимает проблему. Малоактивен в выдвижении идей по решению проблемы. С трудом понимает выдвинутые другими детьми гипотезы. | Стремление к самостоятельности не выражено. Допускает ошибки при выборе материалов для самостоятельной деятельности из-за недостаточного осознания их качеств и свойств. | Забывает о цели, увлекаясь процессом. Тяготеет к однообразным, примитивным действиям, манипулируя предметами. Ошибается в установлении связей и последовательностей (что сначала, что потом). | Затрудняется сделать вывод даже с помощью других. Рассуждения формальные, псевдологические, ребенок ориентируется на внешние, несущественные особенности материала, с которым он действует не вникая в его подлинное содержание. |

**Приложение 2. Картотека опытов**

## ***Вода***

### Опыт №1

***Тема:*** «Почему вода прозрачная?»

***Цель:*** Выявить с детьми такое свойство воды как прозрачность. Развивать речь, умение устанавливать простейшие причинно-следственные связи.

***Оборудование:*** тазики с водой, 2 стаканчика с молоком, камешки, пуговицы, ракушки, клеёнка, баночки.

***Ход:*** Детям предлагается определить, что находится в тазиках и баночках (вода).

Игра №1 «Сделаем дождик»- дети бросают камешки в тазик с водой. Затем дети рассматривают баночку с водой и находящимися в ней ракушками. Вопросы: «Что находится в этой баночке с водой? (ракушки). Как вы догадались? (предметы видны в воде). Вода прозрачная».

Игра №2 «Сделаем дождик»- дети бросают камешки в стаканчик с молоком. Вопросы «Где камушки? Почему их не видно?» (Потому что молоко белым цветом).

Игра №3 «Отгадай, что в стакане»- дети отгадывают, что находится в стакане с молоком. Взрослый после ответов детей достаёт ракушки. Вопрос «Почему ракушек не было видно в молоке? (Оно белое) А почему в воде видны предметы?»(Она прозрачная).

***Вывод:*** Вода прозрачная, в ней видны все предметы.

### Опыт №2

***Тема:*** «Как вода меняет цвет?»

***Цель:*** Дать детям представление о том, что вода меняет свою окраску при растворении в ней различных веществ. Активизировать словарь детей; развивать умение делать простейшие выводы. Воспитывать положительное отношение к экспериментальной исследовательской деятельности.

***Оборудование:*** Разведенная краска разных цветов, пипетка, молоко, мерные стаканчики, палочки для размешивания, баночки с прозрачной водой, камушки

***Ход:***

Воспитатель: Однажды зайка решил показать маме фокус. Он поставил на стол прозрачные стаканчики. Потом налил в них воду. Буль-буль потекла водичка.

- Мама, закрой глаза! – сказал Зайка.

Мама закрыла глаза и стала ждать, что будет. (И ты закрой глазки).

- Открывай! – скомандовал Зайка.

Когда мама открыла глаза, то увидела, что в стаканчиках вода теперь не простая, а разноцветная – жёлтая, красная, синяя, зелёная и оранжевая. (А ты показывай пальчиком, где какая).

- Как красиво! – восхитилась мама.
Воспитатель: Ребята, давайте тоже приготовим разноцветный сок для куклы Тани.
Вопросы: «Что налито в стаканчиках? (вода). Какой цвет имеет вода? (вода прозрачная). Можно окрасить воду при помощи краски?»
При помощи пипетки дети поочерёдно капают в баночки разведенную гуашь и наблюдают, как вода меняет окраску.
Взрослый предлагает добавить в стаканчик с прозрачной водой немного молока. «Что произойдет с водой? Поменяет ли она свой цвет? Какой станет вода?» (вода примет цвет молока и станет белой).

**Опыт №3**

***Тема:*** «Какой вкус у воды?»
***Цель:*** Дать представление о том, что вода не имеет собственного вкуса, но может принимать вкус некоторых растворённых в ней веществ. Развивать вкусовые ощущения, умение устанавливать простейшие причинно-следственные связи. Воспитывать дружеские взаимоотношения в процессе опытнической деятельности.
***Оборудование:*** ёмкость с кипяченой водой, одноразовые ложечки, стаканчики пустые, с вареньем, солью, повязка для глаз.
***Ход:***
Воспитатель: К нам в гости пришел Буратино и принес угощение.
Сначала взрослый предлагает попробовать, что налито в первом стаканчике.
Вопросы: «Чем угостил вас Буратино? (водой). Какой вкус у воды? (вода безвкусная).
Затем взрослый предлагает рассмотреть баночку с вареньем: «Из чего делают варенье? (из ягод) Какое оно на вкус? (сладкое) Какой станет вода, если мы в неё добавим варенье? (Вода станет сладкой).» Дети пробуют воду.
Аналогично проводятся действия с солью: «Что находится в баночке? (соль) Для чего в еду добавляют соль? Какой станет вода, если мы в неё положим соль?»
Игровое задание «Угадай угощение»-нескольким детям поочередно завязывают глаза и они определяют вкусовые качества воды (солёная, сладкая, обычная-безвкусная).
***Вывод:*** Вода приобретает вкус растворимых в ней веществ.

**Опыт №4**

***Тема:*** «Какую форму принимает вода?»
***Цель:*** Формировать представления детей о том, что вода жидкая и принимает форму того сосуда, в который её наливают. Развивать координацию движений, мыслительные процессы. Воспитывать бережное отношение к игровому оборудованию.
***Оборудование:*** Ёмкости разной величины и формы, большой таз с водой.

***Ход:*** воспитатель вносит в группу мешочек с разнообразными формочками и баночками и предлагает с ними поиграть.
Игры со стаканчиками. Воспитатель: «Я приготовила для нас тазик с водой. Как вы думаете, где я ее взяла? (налила из крана). Что будет, если я наполню стакан водой и наклоню его? (вода выльется из стакана). А если я буду лить воду из стакана в стакан? (вода будет переливаться). Теперь вы возьмите стаканчики; наполняйте их водой и снова выливайте из них воду. Что делает вода? (льётся, выливается). Вода- жидкая, поэтому она может литься, переливаться и выливаться».
Игры с формочками и баночками. Воспитатель: «Давайте заполним водой все приготовленные ёмкости и поставим их на стол. Во все ли баночки налилась вода? (во все). Баночки и формочки одинаковой формы или разной? (ёмкости разной формы). Вода во всех формочках и баночках одинаковая или нет?(одинаковая).Как вы думаете, имеет ли вода форму? (вода не имеет формы).
***Вывод:*** Вода жидкая и принимает форму того сосуда, в который её наливают.

**Опыт №5**

***Тема:*** «Во что превращаются снег и лёд?»
***Цель:*** Показать детям, что снег и лёд в тепле тают и становятся водой; в талой воде есть мусор, она грязная. Развивать умение устанавливать связи между температурой воздуха и состоянием воды. Воспитывать интерес к неживой природе.
***Оборудование:*** два блюдечка, снег, лёд, белая бумага.
***1 часть, утром. Ход:*** «Ребята! Что я сейчас видела на улице! Белое одеяло покрыло деревья, дома, землю. Идёшь по нему и оставляешь следы. Что это за чудо? Как оно называется? (снег)
Воспитатель с детьми рассматривают приготовленный заранее снег на блюдечке, обследуют его и рассказывают о нём.
Вопросы: «Каким цветом снег? (белый) Какой он на ощупь?(холодный) .Откуда на блюдечке появилась вода?(снег стал таять). Почему стал таять снег?( от теплого воздуха, его принесли в помещение).Из чего состоит снег?(из воды)
Воспитатель просит детей помочь отгадать загадку:
Он прозрачный, твёрдый, гладкий,
На морозе проживёт.
Но как только потеплеет,
Он растает, поплывёт (лёд).
Дети рассматривают лёд на блюдечке, обследуют его руками. Вопросы: «Каким цветом лёд?(прозрачный). На что он похож?(на воду). Какой лёд на ощупь? (холодный). Он твёрдый или мягкий? Почему? (твёрдый, не сжимается в кулачке). Почему наши ладошки становятся сырыми? (лёд тает). Почему лёд тает? (от тепла)
***Вывод:*** Снег и лёд в тепле тают и становятся водой.

***2 часть, вечером. Ход:*** Воспитатель с детьми рассматривают талую воду. Вопросы: «Какая вода в блюдечке? (грязная, с мусором). Почему вода грязная? Откуда появился этот мусор?(снег был грязный).
***Вывод:*** Снег нельзя есть, он содержит в себе частички грязи.

**Опыт №6**

***Тема:*** «Как вытолкнуть воду?»
***Цель:*** Формировать представления о том, что уровень воды повышается, если в воду погружать предметы. Развивать мыслительные процессы, мелкую моторику, активизировать словарь(край, поднимается, опускается, выше, ниже). Воспитывать положительное отношение к своей работе и работе своих товарищей.
***Оборудование:*** Мерная ёмкость с водой, камешки, ложки, персонаж Буратино.
***Ход:*** Буратино приносит корзинку с камешками. На столе поднос с прозрачной широкой колбой с водой. Предлагает поиграть.
- Давайте бросать в воду камешки. Посмотрите, как красиво камешки падают на дно. В воде они переливаются, блестят. Попробуйте и вы.
Воспитатель: Ребята, а вы заметили, что происходит с водой, когда вы бросаете в нее камушки? (она поднимается и выливается). А почему поднимается? (камешки ее выталкивают). Давайте еще раз посмотрим (берется другая емкость с водой, в этот раз воспитатель фломастером отмечает уровень воды при каждом бросании камешка).
Игровое упражнение «Вылови камушки»-дети вынимают камушки из банки с помощью ложек.
Вывод: вода в емкости поднимается при погружении в не предметов.

**Опыт №7**

***Тема:*** **«Как вода гулять отправилась»**
***Цель:*** дать представление о том, что воду можно собрать различными предметами – губкой, пипеткой, грушей, салфеткой.
***Оборудование:*** поролоновая губка, пластмассовый шприц без иглы, резиновая груша, ванночка с водой.
***Ход:***
Воспитатель: Налили водичку в тазик и забыли про неё. Через некоторое время водичка заскучала: «Вот сижу я тут и ничего не вижу, а вокруг, наверное, столько интересного!» Хотела она из тазика вылезти, да не получилось - ручек и ножек у воды нет. Хотела кого-нибудь позвать, но голос у водички в тазике тихий - никто её не услышал. А потом пришла мама и подумала: «Зачем это здесь вода стоит?» взяла и вылила её в раковину. Полилась водичка по трубам и попала в большую реку, в которой было много другой воды. И потела наша водичка вместе с большой рекой по городу, мимо красивых домов и зелёных садов. «Как красиво, как чудесно! -

думала водичка. - А сидела бы я в своём тазике и этой красоты не увидела бы!»
- Возьмите поролоновую губку, резиновую грушу или пластмассовый шприц (без иглы). Опустить губку в воду и отожмите её в чашку. Потом наберите воду резиновой грушей и перелейте её в другую ёмкостью То же самое проделайте и со шприцом.
Вывод: воду можно собрать с помощью разных предметов.

**Опыт №8**

**Тема: «Водопад»**
***Цель:*** дать представление о том, что вода может изменять направление движения.
***Оборудование:*** пустой таз, ковш с водой, воронки, желобки из половины пластиковой бутылки, из картона, изогнутого в виде лесенки.
***Ход:***
Льётся водичка с большой высоты,
Брызги летят на траву и цветы.
Детки вокруг оживлённо галдят,
Громче ребяток шумит водопад.
Предложите детям поиграть с воронками и желобками. Пусть они попробуют наливать воду в тазик через воронки, а теперь по пластиковому желобку и по картонному желобку, изогнутому в виде лесенки. Объедините эти предметы: лейте воду на желобки через воронки. Обратите внимание детей, на то, что вода движется. Спросите их, что получится, если мы будем держать желобки по-другому (направление движения воды изменится).
Вывод: вода может изменять направление.

**Опыты с песком**

**Опыт №1**

***Тема:*** «Какой бывает песок?»
***Цель:*** Способствовать накоплению представлений детей о свойствах песка (состоит из песчинок, пропускает воду; сухой- рассыпается, светлого цвета; сырой- липнет, принимает форму ёмкости, темнее по цвету). Развивать общую и мелкую моторику, тактильные ощущения, умение сравнивать, обозначать действия словом. Воспитывать дружеские взаимоотношения в процессе опытнической деятельности.
***Оборудование:*** Тазики с сухим и влажным песком, совочки, формочки, лупа.
***Ход:*** Воспитатель сначала предлагает детям рассмотреть две ёмкости с песком. Вопросы: «Что находится в тазиках? (песок). Песок в тазиках одинаковый или разный? (разный). Чем песок отличается? (в одном тазике он сырой, в другом-сухой).

Рассматривание сухого песка через лупу. Вопросы: «Из чего состоит песок?(из песчинок). Какие песчинки по форме и размеру? (круглые и маленькие). Какого цвета сухой песок? (светлый, светло- коричневый).
Игровые действия с сухим песком: «Спрячьте песок в ладошке и снова выпустите его из рук. Остался ли песок на ладошке? (нет). Почему? (он сухой, рассыпчатый, не прилипает к рукам). Попробуйте сделать куличики. Почему не получаются куличики?( песок сухой, рассыпается). Как из сухого песка сделать сырой? (полить сухой песок водой).
Аналогично проводятся игровые действия с влажным песком. Вопросы: «Каким цветом сырой песок? (тёмный, тёмно- коричневый). Что у вас получилось, когда вы сжали песок в ладошке? (пирожок). Почему песок не рассыпался? Почему песок остаётся на ладошке?( песок сырой). Получаются ли и сырого песка куличики?(да).
Игра «Кто был в песке»- один ребёнок делает из формочки куличик, а остальные дети отгадывают, какая фигура получилась.
Итоговый вопрос: «Почему и Кузи не получались куличики?» (он делал их из сухого песка)
***Вывод:*** Сухой песок рассыпается, сырой- слипается, принимает форму ёмкости.

**Опыт №2**

***Тема:*** «Как отделить песок?»
***Цель:*** Дать детям представление о том, что с помощью сита просеивается сухой песок, мелкие предметы отделяются от крупных. Развивать общую и мелкую моторику, умение устанавливать простейшие причинно-следственные связи. Воспитывать трудолюбие, желание оказывать помощь.
***Оборудование:*** Различные сита, ведёрки, миски, совочки, песок сухой и мокрый, ёмкость с крупой (горох и греча) и песком.
***Ход:*** воспитатель рассказывает детям о том, что с ним произошло. «Ребята, я вчера решила навести дома порядок. Протирала тряпочкой полочки с баночками и случайно их задела. Баночки упали прямо на песок; всё из них рассыпалось и перепуталось. И я не знаю, как теперь мне всё разобрать…»
Дети выбирают из песка горошины и гречку. Вопросы: «Быстро ли получается разбирать крупу? (нет). Почему?( крупы много и она мелкая). Как вы думаете, что поможет нам быстрее отделить крупу?( воспитатель предлагает посмотреть на сито).
Игровые действия с ситом. Вопросы: «Что сыпется через сито? (песок). Что остаётся на дне сита?( крупа). Почему крупа остаётся в сите? (она крупная). Почему песок просеивается через сито? (он меньше отверстий в сите). Есть ли у вас дома сито? Для чего его использует мама?»
Игровое задание «Просей мокрый песок». Вопросы: «Просеивается ли мокрый песок?( нет). Почему?( он не рассыпается, липнет). Почему просеивается сухой песок?( он рассыпчатый).

Игровое упражнение «Сделаем макароны из мокрого песка»- дети надавливают сито на мокрый песок и получают «макароны».
***Вывод:*** Сито помогает отделить мелкие предметы от крупных; можно просеивать только сухой песок.

## Опыт №3

***Тема:*** «Как рисовать песком?»
***Цель:*** Формировать представления детей о том, что с помощью рассыпания сухого песка можно создавать различные образы, а на влажном песке можно рисовать палочкой. Развивать мелкую моторику, мыслительные процессы, фантазию. Воспитывать доброжелательное отношение детей друг к другу и к работам своих товарищей.
***Оборудование:*** Подносы с влажным и сухим песком, емкости с сухим песком, палочки, дощечки для лепки.
***Ход:*** Воспитатель предлагает рассмотреть подносы с мокрым и сухим песком. Вопросы: «На каком подносе находится мокрый песок? На каком сухой? Как вы догадались?( отличаются по цвету и на ощупь).Как вы думаете, можно ли нарисовать кружки на мокром и сухом песке?( ответы детей). Попробуйте нарисовать кружки. На каком песке кружки получаются чёткие и понятные?( на мокром). Почему?(мокрый песок сохраняет форму).Что происходит с кружками на сухом песке?(они быстро исчезают). Почему?(сухой песок быстро рассыпается).
Дети рисуют палочкой на мокром песке.
Воспитатель просит детей взять сухой песок; сначала сжать его в кулачке, а затем разжать кулачок. «Куда делся песок?(высыпался из кулачка).Если немного разжать кулачок, как будет сыпаться песок? (медленно).
Показ воспитателя: «Я немного разжимаю кулачок и начинаю водить им по кругу. Песочек сыпется и образует круг. Сухой песок, высыпаясь, делает рисунок.
Игровое задание «Что нарисовал песок?»- воспитатель рисует песком образы и предметы, а дети их отгадывают.
Дети самостоятельно рисуют песком, рассыпая его из кулачка.
***Вывод:*** На мокром песке можно рисовать палочкой; сухой песок рисует, высыпаясь из кулачка.

## Опыт №4

***Тема:*** «Почему раздувается песок?»
***Цель:*** Способствовать расширению представлений детей о свойстве сухого песка раздуваться в разные стороны. Развивать речевое дыхание, умение устанавливать простейшие причинно- следственные связи. Воспитывать интерес к опытнической деятельности.
***Оборудование:*** Ёмкость с сухим и мокрым песком, трубочки для коктеля, лупа.
***Ход:*** отгадайте загадку:

Задувает, завывает,
Пыль с земли он поднимает.
Семена он раскидает,
А в жару прохладу дарит( ветер).
Игровое упражнение «Сделай ветер»- дети дуют на свои ладошки.
Вопросы: «Что происходит на улице, когда дует ветер?( качаются деревья, падают листья, поднимается пыль). Каким бывает ветер? (сильным и слабым). Как вы думаете, может ли ветер поднять песок? Давайте это проверим».
Дети с воспитателем рассматривают сухой песок через лупу и вспоминают , из чего он состоит (из круглых маленьких песчинок).
Затем воспитатель предлагает взять трубочки и подуть в них на сухой и мокрый песок. Вопросы: «Что происходит с сухим песком, когда мы на него дуем? (он разлетается в стороны). Почему сырой песок разлетается в стороны? (он лёгкий, каждая песчинка отдельная). Что происходит с мокрым песком? Почему он не раздувается? (мокрый песок тяжелый).
Игровое действие «Сильный и слабый ветер»- дети дуют в трубочки на сухой песок с разной силой.
***Вывод:*** Сухой песок может раздуваться.

## Воздух

### Опыт №1

***Тема:*** « Как мы дышим воздухом?»
***Цель:*** Помочь детям выявить воздух; познакомить с таким его свойством, как невидимость. Обогащать словарь детей понятиями «невидимый, заполнять, пузырьки, вдыхать»; развивать умение устанавливать связь между предметами и делать простейшие выводы. Воспитывать доброжелательное отношение к игровому персонажу.
***Оборудование:*** Пустые пластмассовые бутылки, таз с водой, веера.
***Ход:*** Воспитатель: « А можем ли мы обойтись без носа? Давайте зажмём носик руками? Что мы чувствуем? Приятно ли нам с закрытым носом? (нам тяжело дышать). Для чего нам нужен нос? (чтобы дышать). Что мы вдыхаем носом? (Воздух)
Игровое действие «Почувствуем воздух»- воспитатель машет веером на детей.
Вопросы: «Что вы чувствуете, когда я машу веером?(холодок). Это воздух. Холодный он или тёплый? ( прохладный). Видим ли мы воздух?(нет). Можно ли его потрогать руками? (нет). Воздух невидимый, его нельзя потрогать руками».
Игровое задание «Узнаем, где есть воздух» - дети машут веерами по всей группе. «Воздух есть везде».

Воспитатель предлагает опустить пустую прозрачную бутылку в таз с водой так, чтобы она начала заполняться. Вопросы: «Что происходит? Почему из горлышка бутылки выходят пузырьки? (Вода вытесняет воздух). Многие предметы заполнены воздухом, хотя кажутся пустыми.
Игровое задание «Найди предметы, наполненные воздухом».
***Вывод:*** Воздух невидимый, окружает нас везде.

**Опыт №2**

***Тема:*** «Где находится воздух?»
***Цель:*** Дать детям представление о том, что внутри человека есть воздух, помочь его обнаружить. Развивать умение обозначать действия словами, устанавливать логическую связь между предметами. Воспитывать интерес к опытнической деятельности.
***Оборудование:*** Ёмкость с водой, трубочки для коктейля.
***Ход:*** воспитатель вносит для детей трубочки и предлагает с ними поиграть.
Вопросы: «Есть ли у вас дома трубочки? Что с ними можно делать? Что есть у каждой трубочки? (отверстие). Для чего нужны отверстия в трубочке? (сквозь них что-нибудь вдувать и выдувать).
Игровые действия с трубочками: дети дуют в трубочку, подставив ладошку под струю воздуха. Вопросы: «Что вы чувствуете на ладошке? (ветерок, холодок). Откуда появился ветерок? (мы дули в трубочку).
Объяснение: «Воздух нужен человеку для дыхания. При вдохе он попадает к нам внутрь через рот или нос.
Игровое упражнение «Вдох-выдох»- дети делают глубокий вдох и выдох.
Игровое упражнение «Как выходит воздух»- дети дуют в трубочку, конец которой опущен в воду. Вопросы: «Что появилось в воде? (пузырьки). Откуда появились пузырьки?( так из трубочки выходит воздух). Куда исчезли пузырьки?( воздух выходит и пузырьки исчезают). Воздух лёгкий, через водичку поднимается вверх.
***Вывод:*** Внутри человека есть воздух.

**Опыт №3**

***Тема:*** «Как образуются мыльные пузыри?»
***Цель:*** Формировать представления детей о том, как образуются мыльные пузыри (при попадании воздуха в каплю мыльного раствора). Развивать умение пускать мыльные пузыри, пользоваться пространственными понятиями, различать пузыри по величине. Воспитывать умение видеть красоту окружающего мира.
***Оборудование:*** Мыльный раствор, тарелка, трубочки для коклейля.
***Ход:*** Буратино предлагает детям отгадать загадку.
Их из баночки пускаю, необычной красоты,
Полетают- исчезают.
В след кричу им: « Где же ,вы?»

Вопросы: «Пускали ли вы когда-нибудь пузыри? Почему на них интересно смотреть? Как вы думаете, почему надуваются мыльные пузыри?»
Воспитатель наливает в тарелку мыльный раствор и опускает в него широкую трубочку и начинает дуть. «Что вы слышите? (бульканье). Почему слышен такой звук? (мы дуем в трубочку, проникает воздух). Что выдувается из трубочки? (пузыри). Почему выдуваются пузыри? Воздух попадает в мыльный раствор и получается пузырь. Откуда взялся воздух? (мы его выдохнули из себя)».
Игровые действия «Пускаем пузыри»- дети пускают пузыри через трубочки.
Вопросы: « Какой формы пузыри? Одинаковые ли они по размеру? Почему одни пузыри маленькие, а другие большие? (разное количество воздуха)».
Игровое задание «Куда полетели пузыри?»-один ребёнок пускает пузыри, а другие дети называют их местонахождение.
***Вывод:*** Пузыри образуются при попадании воздуха в мыльный раствор.

**Опыт №4**

***Тема:*** «Как заставить лодочку плыть?»
***Цель:*** Познакомить детей с одним из свойств воздуха- движением( движение воздуха- это ветер), помочь образовать ветер, различать его силу. Активизировать словарь детей по теме (плывёт, дуем, быстрый, капитан), развивать мыслительные процессы. Воспитывать доброжелательные отношения со сверстниками.
***Оборудование:*** Бумажные и пенопластовые кораблики, ванночка с водой.
***Ход:*** Представьте, что это у нас море.Стоят кораблики в синем море и никак не могут поплыть. Стали капитаны Солнышко просить: «Солнышко! Помоги нашим кораблям поплыть!» Солнышко им отвечает: «Я могу воду в море нагреть!» Нагрело Солнышко воду, стала вода тёплая, а кораблики всё равно не плывут. Наступила ночь. Появились на небе Звёзды. Стали капитаны их просить: «Звёздочки! Помогите нашим корабликам поплыть!» Звёзды им отвечают: «Мы вам можем дорогу указать, куда плыть нужно!» Обиделись капитаны: «Куда плыть, мы и сами знаем, только не можем с места сдвинуться!» Вдруг подул Ветер. Капитаны стали его просить: «Ветерок! Помоги нашим корабликам отправиться в путь!» «Это очень просто!» - сказал Ветер и стал дуть на кораблики. И кораблики поплыли.
Воспитатель предлагает детям стать капитанами кораблей и отправиться в путешествие.
Воспитатель раздаёт детям бумажные и пластмассовые кораблики и предлагает опустить их в воду. Вопросы: «Что делают кораблики на море? (плавают). Плывут ли ваши кораблики? Почему?(нет ветра, который их подталкивает). Что нужно сделать, чтобы кораблики поплыли? (подуть на них). Откуда взялся ветерок?( мы его выдыхаем).
Игровое упражнение «Сильный и слабый ветер»-воспитатель показывает детям, как можно дуть на кораблик. «Кораблик поплывёт быстрее, если набрать много воздуха в себя и дольше его выдыхать».

Игровые действия «Чей кораблик быстрее доплывёт до другого берега?»- дети дуют на свои кораблики.
***Вывод:*** Можно сделать ветер, выдыхая воздух.

## Ткань

### Опыт №1

***Тема:*** «Разноцветные лоскутки»
***Цель:*** Познакомить детей с тканью разной фактуры, активизация словаря.
***Оборудование:*** кусочки ткани разной фактуры
***Ход:*** воспитатель предлагает детям рассмотреть, пощупать кусочки разной ткани.
- Какие они на ощупь? (мягкая, пушистая, гладкая, теплая, толстая, тонкая и т.д.)
Дидактическая игра «Найди пару».
- Где вы видели такую ткань?
- Для чего она нужна? (тонкая для летней одежды, плотная для зимней одежды)
Вывод: ткань может быть разной.

### Опыт №2

***Тема:*** «Свойства ткани»
***Цель:*** Познакомить детей со свойствами ткани (ткань мнется).
***Оборудование:*** кусочки ткани разной фактуры
***Ход:*** воспитатель предлагает детям поэкспериментировать с тканью (складывают, сворачивают, мнут).
- Что произошло с тканью? Какая она стала?
***Вывод:*** если ткань сжимать в руках, она мнется.

### Опыт №3

***Тема:*** «Свойства ткани»
***Цель:*** Познакомить детей со свойствами ткани (намокает).
***Оборудование:*** кусочки ткани, емкость с водой.
***Ход:*** по показу воспитателя дети опускают лоскутки в емкость с водой, производят различные манипуляции с тканью в воде.
- Рассмотрите лоскутки, что с ними стало?
***Вывод:*** если ткань опустить в воду, она намокнет.

### Опыт №4

***Тема:*** «Из чего состоит ткань»
***Цель:*** Объяснить детям, что ткань состоит из ниток.
***Оборудование:*** кусочки ткани, лупа.
***Ход:*** детям предлагается рассмотреть ткань с помощью лупы.

-Что вы увидели (дырочки, сплетение нитей).
- Ткань состоит из ниточек.
Воспитатель вытягивает несколько, потом предлагает детям сделать то же самое.
***Вывод:*** ткань состоит из ниток.

## Бумага

### Опыт №1

***Тема:*** «Волшебная бумага»
***Цель:*** Познакомить детей с разной бумагой и некоторыми ее свойствами.
***Оборудование:*** цветная бумага, картон, салфетки, бархатная бумага, креп бумага, лупа, персонаж Буратино.
***Ход:*** Буратино приносит в группу коробку с листочками разной бумаги.
- Посмотрите, какие у меня волшебные красивые бумажечки. Их можно потрогать, посмотреть на них через лупу.
- Какая бумага цветом, на ощупь?
Д/игра «Покажи правильно»: поднимите бумагу красного цвета, синего и т.д.
- У меня есть полоска бумаги, я попробую завязать из нее бантик. Что случилось с ленточкой? (она порвалась)
Значит, бумага рвется, если бумагу потянуть.
- Попробуйте порвать разную бумагу. (тонкая рвется легко, картон труднее).
- Из кусочков цветной бумаги можно сделать аппликацию.
Вывод: бумага бывает разная, она рвется.

### Опыт №2

***Тема:*** «Свойства бумаги»
***Цель:*** Познакомить детей со свойством: бумага рвется, непрозрачная.
***Оборудование:*** бумага разной плотности, карандаши, фломастеры.
***Ход:*** воспитатель: «Ребята, вам понравилось играть с бумагой на прошлом занятии? Буратино оставил нам коробку с разными листочками. Давайте еще посмотрим.»
Опыт 1.Воспитатель предлагает посмотреть бумагу разной плотности.
- Можно через бумагу что-нибудь увидеть? Посмотрите.
Делает вместе с детьми вывод: через плотную бумагу ничего не видно.
- А что можно делать с бумагой. (рисовать)
Опыт 2.
- Проверим. Предлагаются детям альбомные листы бумаги, фломастеры, цветные карандаши.
Самостоятельная — творческая работа детей.
Вывод: на плотной бумаге можно рисовать
Опыт 3. «Мнем и разглаживаем»

А еще бумагу можно мять , сомните ее, у нас получился колобок ,а теперь разгладьте.
Вывод: бумагу можно мять и разглаживать, плотная бумага непрозрачная, на ней можно рисовать.

**Опыт №3**

***Тема:*** «Свойства бумаги»
***Цель:*** Познакомить детей со свойством бумаги намокать.
***Оборудование:*** кораблики из бумага, салфетки, емкость с водой.
***Ход: Грустный Буратино рассказывает историю:***
- Ребята, мне подарили бумажные кораблики и я решил их запустить в ручей. Первый кораблик плыл по ручейку, но вдруг стал тонуть и совсем пропал в воде. Я запустил второй кораблик, и он утонул. Остался последний, и я пришел к вам показать. Посмотрите. (дети убеждаются, что кораблик сделан из бумаги)
Буратино предлагает запустить кораблик в емкость с водой. Дети наблюдают, дуют на кораблик.
- Что произошло с корабликом? (бумага стала мокрой и кораблик утонул)
- Попробуйте поэкспериментировать с бумажными ленточками. Дети опускают в воду разную бумагу.
- Какая бумага намокла и утонула быстрее? (салфетка)
- Достаньте бумагу из воды. (она порвалась)
- Ребята, что можно сделать, чтобы наш Буратино не расстраивался? (подарить игрушечный кораблик или сделать самим)
***Вывод***: бумага намокает в воде, тонет и рвется.

**С природными и неприродными материалами.**

**Опыт №1**

***Тема:*** «Какие следы оставляют фрукты и овощи?»
***Цель:*** Дать детям представление о свойстве некоторых овощей и фруктов окрашивать бумагу, ткань и руки. Развивать умение обозначать действие словом, различать и правильно называть фрукты и овощи. ***Оборудование:*** Корзина с муляжами овощей и фруктов, кусочки овощей (свёкла, картофель, морковь) и фруктов( вишня, яблоко), зубочистки, листы белой бумаги, ткань.
***Ход:*** воспитатель вносит в группу корзину с овощами и фруктами. «Я собрала на огороде урожай. Скажите, ребята, что мне теперь с ним делать?» (кушать, готовить компоты, суп, варенье).
Воспитатель предлагает сварить суп и варенье. Вопросы: «Что мы возьмём для супа? (свёклу, лук, картофель). Возьмите в руки кусочки свёклы. Какие они цветом? На ощупь? (твёрдые, красные). Что остаётся от них на руках? (руки становятся красные)».

Игровые действия: «Давайте проверим, что ещё может окрашивать свёкла. Приложите кусочек на лист бумаги. Что произошло? (остался след). Что будет на кусочке ткани? (остаётся пятнышко). Какой будет суп из свёклы? (красным) Свёкла может окрашивать предметы».
Аналогичные действия провести с луком и картофелем. Вопросы: «Остаются ли следы от моркови и картофеля? Почему? (они не могут окрашивать предметы)
Воспитатель предлагает сварить компот. «Из чего можно сварить компот? Давайте проверим, какие фрукты оставляют следы».
Игровые действия с кусочками яблока и вишни. Вопросы: «Что происходит, когда мы сжимаем яблоко в руке, прикасаемся к ткани, прикладываем яблоко к бумаге? (яблоко не оставляет следов, не окрашивает предметы). Оставляет ли следы вишня?(да). Какие? Где?( на руке, ткани, бумаге).
Дети угощают Кузю супом и компотом.
***Вывод:*** свёкла и вишня могут окрашивать предметы.

**Опыт №2**

***Тема:*** «Где прячутся семена?»
***Цель:*** Показать детям, где образуются семена растений; их отличие друг от друга по размеру, форме, окраске, издаваемым звукам в баночках; помочь овладеть способами сбора семян. Активизировать речь детей словами «семена, лёгкий, тяжёлый, разлетаются, прячутся», развивать слуховое восприятие. Воспитывать гуманное отношение к объектам природы.
***Оборудование:*** Шишки, каштаны, семена березы, железные баночки с крышками, поднос.
***Ход:*** воспитатель вносит в группу корзину с шишками. «Ребята, на каком дереве растут шишки? (на еле). Как вы думаете, зачем елке нужны шишки? (в них созревают семена).
Воспитатель раздаёт детям шишки и показывает, как из них достать семена. «Надо осторожно постучать шишкой по столу, из шишки будут вылетать семена»
Вопросы: «Где прятались семена? (под чешуйками). Какой величины семена ели? Легкие они или тяжёлые? Для чего дереву нужны семена? (из семян вырастают новые деревья)».
Воспитатель выставляет перед детьми поднос с семенами и просит найти семена берёзы. Вопросы: «Спрятаны ли семена березы? (нет). Где они находятся? (семена березы прижаты друг к другу, образуют серёжку). Давайте на них подуем. Что произойдёт? (семена рассыплются). Почему они рассыпались? (семена созрели, они лёгкие).
Воспитатель предлагает выбрать самые крупные семена. «Это каштаны. Каждое семя спрятано в отдельном домике. На что похож этот домик? (на ёжика). Давайте на них подуем. Можно ли сдуть семена каштана? Почему? (они тяжелые). Какой формы семена? Какие они на ощупь? ( круглые, твёрдые). Покатайте их по столу.

Игровое задание «Сделаем погремушку»-дети помещают каждый вид семян в отдельную баночку и слушают, как она звенит. Вопросы: «Какая баночка самая шумная? Почему?( баночка с каштанами шумная, потому что каштаны самые большие и тяжелые). Почему не слышно звуков в баночке с семенами ели? ( они маленькие, лёгкие). Какой звук у баночки с семенами берёзы? (не громкий).

***Вывод:*** У каждого растения для семян свой «домик».

**Опыт №3**

***Тема:*** «Какими свойствами обладает мел?»

***Цель:*** Познакомить детей с о свойствами мела (твёрдый, но может крошиться, оставляет следы на разных предметах, может окрашивать песок, сырой не рисует). Развивать умение обозначать действия словами, устанавливать причинно- следственные связи между предметами. Воспитывать доброжелательное отношение детей друг к другу.

***Оборудование:*** Мелки, доска для рисования, ёмкости с водой и пустая, кусочки ткани, тёмная бумага, ложка столовая.

***Ход:*** Воспитатель: «Ребята, где мы рисуем карандашами и фломастерами? (на бумаге). Чем можно рисовать на асфальте? (мелками). Давайте расскажем, как выглядят мелки и какими волшебными свойствами они обладают».

Игровые действия: «Покатайте кусочек мела между ладошками. Что вы заметите на ладошках? (следы от мела). Где ёще мел может оставить свой след? (на асфальте, доске). Попробуйте порисовать мелом на доске, кусочках ткани, на тёмной бумаге. Рисует ли мел? (да)».

Воспитатель предлагает обмакнуть кончик мела в воду и что-нибудь нарисовать на доске: «Как вы думаете, будет ли сейчас рисовать мелок? Почему?( сырой мел не рисует). Какой мел оставлял следы? (сухой).

Игровое задание: «Попробуйте смять мел в руке. Получается ли это у вас? (нет). Почему? (мел твёрдый).

Показ воспитателя: «Я возьму ложку и постучу ей по мелу. Что происходит с мелом? (он крошится). Почему? (мел сухой, при сильном надавливании может крошиться).

***Вывод:*** Мел рисует на разных предметах, может крошиться.

**Опыт №4**

***Тема:*** «Почему камешки тонут в воде?»

***Цель:*** Формировать представления детей о том, что камни тонут в воде, потому что они тяжёлые. Развивать общую и мелкую моторику, умение устанавливать логическую связь между предметами, сортировать камушки по величине. Воспитывать интерес к играм с природным материалом.

***Оборудование:*** Камушки большие и маленькие, прозрачная ёмкость с водой, две пустые ёмкости, мешочек с камнями, ложки, перья птиц.

***Ход:*** Воспитатель приносит в группу мешочек. «Ребята, по дороге к вам я нашёл мешочек. А он не пустой. Давайте вместе посмотрим, что в нём лежит».
Воспитатель достаёт из мешочка камушки и рассматривает их с детьми. Вопросы: «Одинаковые ли все камушки?(нет). Чем они отличаются?(цветом, формой, величиной). Какие они на ощупь? (гладкие). Назовите места, где можно увидеть много камушек?( аквариум, в песочнице, на дорогах)».
Игровое задание «Разделим камушки на большие и маленькие».
- Послушайте сказку про камешек.
На берегу озера лежал маленький камешек. Он смотрел на красивые лилии и кувшинки, которые плавали на воде, и думал: «Какие они счастливые, плавают, словно лодочки. Я тоже хочу поплавать!» пришёл на берег озера мальчик, взял камешек и бросил в воду. Камешек обрадовался: «Наконец-то сбылась моя мечта! Я буду плавать!» Но оказалось, что плыть он не может, потому что слишком тяжёлый. И камешек опустился на дно озера. Сначала он очень расстроился. А потом увидел, сколько вокруг весёлых рыбок, других камешков и красивых растений. Камешек перестал грустить и подружился с рыбками. Что поделаешь! Тяжёлые камешки плавать не могут.
Воспитатель: «Возьмите в руки камушки. Какие камушки тяжелые, какие лёгкие? Почему? (большие тяжелее маленьких). В одну руку возьмите камушек, а в другую перышко. Что тяжелее? (камушек)».
Игровое задание «Опусти камушки в воду». Вопросы: «Что происходит с камушками? Все ли камушки тонут? Почему?(камушки тяжелые). Утонет ли воде пёрышко? Давайте проверим. Почему пёрышко не утонуло? (оно лёгкое).
Игровое задание «Достанем камушки из баночки»- дети ложками достают камушки.
***Вывод:*** Камушки тяжёлые и поэтому тонут в воде.

## Опыт №5

***Тема:*** «Что заменит чёрный карандаш?»
***Цель:*** Дать детям представления об угле, помочь выявить его свойства (образуется от прогоревшего дерева, оставляет чёрный след на руках, бумаге, ткани, при надавливании крошится). Активизировать в речи слова: уголь, ломкий, крошится, серый. Развивать мыслительные процессы. Воспитывать интерес к окружающему миру.
***Оборудование:*** Кусочки угля, листы белой бумаги, ткань, ложка, ёмкость с водой.
***Ход:*** Воспитатель приносит в группу поднос, на котором лежат кусочки угля. «Ребята, посмотрите, что я сегодня для вас принесла. Это кусочки угля. Хотите узнать, где я их нашла? Тогда слушайте. Моя бабушка живёт в деревне. Чтобы не замёрзнуть дома зимой, она топит печку- кладет в печь дрова(кусочки дерева) и их зажигает. Дрова горят в печке и дома тепло.

Дрова догорают и превращаются в угольки. Хотите поиграть с этими угольками?»
Воспитатель с детьми рассматривает угольки. Вопросы: «Угольки все одинаковые или разные? Чем они отличаются друг от друга?(цветом, размером). Каким цветом угольки? (чёрные и серые). Что будет, если я надавлю на уголёк палочкой? (он начинает крошиться). Почему уголёк крошится? (он мягкий).
Игровые действия: «Давайте проверим, оставляет ли уголёк следы. Возьмите уголёк в руки и посмотрите на свою ладошку. Что вы заметили? (ладошка стала чёрной). Теперь проведите кусочком угля по бумаге, ткани. Что произошло? (уголь рисует). На что похож уголь? (на чёрный карандаш).
Игровое упражнение «Рисуем картинку»- дети на бумаге рисуют угольками различные изображения.
Воспитатель опускает уголёк в ёмкость с водой. Вопросы: «Какая была сначала вода? (прозрачная). Изменился ли цвет воды, когда мы положили в неё уголёк? Какой стала вода? (вода стала мутной). Что произошло с угольком в воде? (он стал крошиться).
***Вывод:*** Угольки оставляют чёрный цвет, крошатся, делают воду мутной.

## Опыт №6

***Тема:*** «Тонет-не тонет»
***Цель:*** способствовать расширению знаний детей о свойствах предметов, сделанных из резины, пластмассы, дерева, стекла, железа; закрепить понятие у детей «тонет - не тонет», активизировать речь и обогащать словарный запас у детей, развивать навыки взаимодействия со сверстниками в процессе совместной деятельности.
***Оборудование:*** большая чаша с водой на столе, набор игрушек и предметов из резины, пластмассы, дерева, метала, шарики и мячи из этих материалов, «чудесная коробка», 2 больших коробки синего и красного цвета, большая кукла.
В группу входит плачущая кукла Таня.
Воспитатель: - Почему ты плачешь, Таня?
Кукла: - Пошла играть на полянку уронила в речку мячик, а-а-а, он утонет.
Воспитатель: - Не плачь, Таня, послушай лучше стихотворение. *(Читает стихотворение А. Барто «Мячик» с детьми.)*
Воспитатель: - Ребята, а как вы думаете, наши мячики тоже не тонут? Давайте узнаем. *(У воспитателя в руках корзина с маленькими мячами и шариками.)*
Дети опускают маленькие мячики, сделанные из резины и пластмассы, а так же деревянные шарики в воду *(большая чаша с водой стоит на столе)*, наблюдают за ними и приходят к выводу, что эти шарики и мячи не тонут, так как они деревянные, пластмассовые, резиновые. Шары и мячи достают из воды, вытирают насухо и складывают в корзину.
Воспитатель: Таня, а из чего сделан твой мячик?

Таня: из резины, он резиновый.
Воспитатель: Ребята, утонет ли Танин мячик? Мы попросим взрослых, они достанут твой мячик.
Д/и «Тонет- не тонет».
*(Воспитатель держит в руках красную коробку.)*
Воспитатель: - Что это?
Дети: - Коробка.
Воспитатель: - А что в ней лежит?
Дети достают из коробки предметы, рассматриваю их и проводят опыты «тонет - не тонет». Те предметы, которые тонут *(стеклянные, металлические)* складывают в синюю коробку, а те, которые не тонут *(деревянные, пластмассовые, резиновые)* - в красную.
***Вывод:*** резиновые, деревянные, пластмассовые предметы не тонут, а стеклянные, металлические тонут.

## Опыт № 7

***Тема:*** «Катись, шарик, по желобку»
***Цель.*** Познакомить с движением тела по наклонной и по прямой. Развивать наблюдательность, смекалку.
***Оборудование:*** желобок, шарик-колобок, лист бумаги, карандаши (на каждого ребенка).
***Ход:***
Воспитатель: Вспомните сказку про Колобка. У каждого из вас есть шарик-колобок. Посмотрите, какой он красивый.
Первый эксперимент. «Шарик-колобок катится по прямой дорожке и любуется природой» (дети подталкивают колобка, он движется вперед по инерции, постепенно уменьшает скорость, останавливается).
Второй эксперимент. «Шарик-колобок катился, катился, оказался на вершине горы (одну сторону желобка приподнять) и покатился так быстро, что у него закружилась голова»(дети скатывают шарик с горки, он катится с большей скоростью, чем по прямой).
Воспитатель. Как вы думаете, по какой дорожке шарику-колобку больше понравилось кататься? (Ответы детей.)
Третий эксперимент:
Воспитатель: У нашего колобка есть друг Кубик. Он тоже хочет покататься на горке. Давайте его покатаем. Почему он не катится?
***Вывод:*** катятся круглые предметы; чем выше горка, тем быстрее катится колобок- шарик.

## Опыт № 8

***Тема***: «Мой веселый, звонкий мяч»
***Цель***. Дать понятие, что легкие предметы не только плавают, но и могут «выпрыгивать» из воды; развивать смекалку, внимание, наблюдательность.
***Оборудование***: Ванночка с водой, маленький резиновый мячик, салфетка.

***Ход***:
Воспитатель. Поиграем с мячиком в прятки?
Первый эксперимент. Помять мячик в ладонях (он упругий, легкий, резиновый), опустить в ванночку с водой. Что происходит с мячиком? Почему он не тонет? (Мяч плавает: он резиновый)
Второй эксперимент. Дети погружают мячик на дно ванночки, немного придерживают его рукой и резко отпускают. Что произошло с ним? (Мячик выскакивает на поверхность воды.)
Вывод: резиновый мячик не тонет, он легкий; вода выталкивает легкие предметы на поверхность.