

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение  
центр развития ребенка – «Детский сад № 166 «Родничок»

Утверждаю:  
заведующий МБДОУ ЦРР -  
«Детский сад №166»  
Г.В.Шлейгер  
Принято на заседании педсовета  
протокол № \_\_\_\_\_

## Рабочая программа

Приобщение детей к ценностям  
здоровья средствами детского  
экспериментирования на материале  
объектов природы города Барнаула.

Составитель:  
воспитатель высшей квалификационной  
категории Макарова Анжелика Арнольдовна

## **Содержание**

### **1 РАЗДЕЛ: Целевой**

1.1. Пояснительная записка

1.2. Планируемые результаты освоения программы

### **II РАЗДЕЛ: Содержательный**

2.1. Описание содержания образовательной деятельности

2.2. Календарно или комплексно – тематический план

### **III РАЗДЕЛ: Организационный**

3.1. Обеспечение методическими материалами и средствами

3.2. Особенности организации развивающей предметно - пространственной среды

## I РАЗДЕЛ: Целевой

### 1.1. Пояснительная записка.

«Приобщение детей к ценностям здоровья средствами детского экспериментирования на материале объектов природы г. Барнаула» - это рабочая программа, вошедшая в вариативную часть основной образовательной программы муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения центр развития ребенка – «Детский сад № 166» г. Барнаула. В Программе представлено содержание экспериментально - исследовательской деятельности по познанию природных факторов, которые отражают совокупность компонентов культуры здоровья, доступных восприятию детей дошкольного возраста.

Актуальность данной программы обусловлена происходящими в настоящее время процессами качественного обновления дошкольного образования, усиления его культурологического, развивающего, личностного потенциала. Современные подходы в области дошкольного образования, заложенные в федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (ФГОС) выдвигают требования к организации детской деятельности. Одной из форм реализации основной образовательной программы, в соответствии с ФГОС, является исследовательская деятельность, как специфическая деятельность детей дошкольного возраста. Различные формы исследовательской деятельности активно используются в образовательном процессе МБДОУ ЦРР - «Детский сад №166 Родничок», в реализации приоритетного направления - воспитание культуры здоровья дошкольников.

Занимая важное место в образовательном процессе дошкольного учреждения, детское экспериментирование позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах. Экспериментальная деятельность вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка. Экспериментально - исследовательская деятельность позволяет формировать у дошкольников представления об условиях, необходимых человеку для жизни и здоровья, расширяет представления об использовании человеком факторов окружающей природной среды: солнце, земля, воздух, вода, растения.

Организация экспериментальной деятельности расширяет представления детей об окружающем мире, дает убедительные, наглядные ответы на возникающие у детей вопросы, открывает возможности формирования собственного жизненного опыта сохранения здоровья в условиях познания особенностей окружающей природы Алтайского края и города Барнаула.

**Характеристика возрастных особенностей развития познавательных способностей в экспериментально-познавательной деятельности.**

#### с 3 до 4 лет

К этому возрасту дети уже, как правило, накапливают достаточное количество представлений об окружающем мире, но пока еще не способны

установить взаимосвязи между объектами окружающей действительности. В этот период начинает формироваться чувственное познание мира и эстетическое восприятие. На смену интересу к действиям и предметам приходит интерес к их признакам и свойствам. Ребенку в этом возрасте интересно не только видеть предметы в действии, но и определять их особенности и сравнивать один предмет с другим. Одним словом, теперь развитие познавательных способностей дошкольника предполагает не только наблюдение за объектом природы, но и определение его формы, цвета и отличия его от других по этим признакам.

#### **с 4 до 5 лет**

После 4 лет развитие познавательных способностей дошкольников предусматривает восприятие и изучение окружающей действительности. В этом возрасте выделяется несколько основных направлений развития познавательных способностей дошкольника:

- установление взаимосвязей между предметами, явлениями и событиями – в итоге ребенок воспринимает мир не как отдельные фрагменты, а как целостную цепь событий;
- знакомство с теми предметами и явлениями, которые ребенок не видит перед собой и не осязает;
- начало первых проявлений личных интересов ребенка;
- начало формирования положительного отношения к окружающему миру.

#### **с 5 до 7 лет**

В этом возрасте развитие познавательных способностей дошкольников включает в себя познание «большого мира», дети уже не просто воспринимают информацию и устанавливают взаимосвязи между явлениями, но и способны систематизировать полученные знания, запоминать их и использовать по назначению. Теперь ребенок не только сравнивает, но и делает выводы, самостоятельно выявляет закономерности в явлениях и даже способен прогнозировать те или иные результаты, он стремится сам прийти к какому-то результату и проявляет интерес к поиску решений той или иной задачи. Экспериментирование тесно связано у дошкольников с практическим преобразованием предметов и явлений. В процессе таких преобразований, имеющих творческий характер, ребенок выявляет в объекте все новые свойства, связи и зависимости. При этом наиболее значим для развития творчества дошкольника сам процесс поисковых преобразований. Преобразование ребенком предметов в ходе экспериментирования теперь имеет четкий пошаговый характер. Это проявляется в том, что преобразование осуществляется порциями, последовательными актами и после каждого такого акта происходит анализ наступивших изменений. Последовательность производимых ребенком преобразований свидетельствует о достаточно высоком уровне развития его мышления. Экспериментирование может осуществляться детьми и мысленно. В результате ребенок часто получает неожиданные новые знания, у него

формируются новые способы познавательной деятельности. Происходит своеобразный процесс самодвижения, саморазвития детского мышления.

Принципы реализации программы.

- научности (детям сообщаются научные знания о свойствах веществ и др.);
- динамичности (от простого к сложному);
- сотрудничества (совместная деятельность педагога и детей стимулирования активной жизненной позиции);
- системности (педагогическое воздействие выстроено в систему заданий)
- преемственности (каждый следующий этап базируется на уже сформированных навыках и, в свою очередь формирует «зону ближайшего развития»).
- возрастного соответствия (предлагаемые задания, игры учитывают возможности детей данного возраста);
- наглядности (использование наглядно – дидактического материала, информационно – коммуникативных технологий);
- здоровьесбережения (сочетание статичного и динамичного положения детей, смена видов деятельности);
- психологической комфортности;
- дифференцированного подхода (решаются задачи эффективной психологической помощи воспитанникам в совершенствовании их личности, создание специальных педагогических ситуаций, помогающих раскрыть психо - физические, личностные способности и возможности детей)/

### **Цель:**

Приобщение детей к ценностям здоровья средствами детского экспериментирования на материале объектов природы города Барнаула

### **Задачи:**

Способствовать развитию:

- эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру, желания узнавать больше об особенностях природы Алтайского края и города Барнаула о взаимосвязи здоровья человека и окружающей природы;
- познавательных процессов: (восприятие, память, внимание, воображение, мышление) и мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификацию и др.).

Формировать у детей представления:

- о живой и неживой природе города Барнаула, о взаимообусловленных жизненных связях природного мира и здоровья человека;
- о некоторых факторах среды (вода - ее переход в различные состояния: жидкое, твердое, газообразное; воздух - его давление, температура, чистота и загрязненность; почва – ее состав, влажность, сухость) и их влияние на здоровье человека.

Поддерживать инициативу в экспериментальной деятельности, стимулировать развитие самостоятельности и ответственности.

Обогащать опыт:

-экспериментировать с объектами неживой природы и растениями ближайшего окружения;

-выполнять правила техники безопасности при проведении экспериментов.

Отличительной особенностью данной программы является организация работы с детьми дошкольного возраста с учетом особенностей региона, направленность на активное познание процессов и явлений, происходящих в природе Алтайского края, города Барнаула и их ролью в здоровье человека. В основу программы положено исследование детьми окружающих природных объектов и факторов: парки города, уникальный Lentочный бор, река Обь, температурный фон г. Барнаула в разное время года.

Все направления развития ребенка в Программе взаимосвязаны и содержательно дополняют друг друга. На каждом возрастном этапе тематические разделы повторяются, но уже с последующим усложнением, углублением в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями воспитанников. Это позволяет ребенку полноценно включаться в деятельность на любом этапе реализации Программы и продвигаться с той скоростью, которая для него посильна и органична.

Рабочая программа составлена с учетом требований современных нормативно-правовых документов:

Федеральный Закон «об образовании в Российской Федерации» №273 от 29.12.2012.;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по общеобразовательным программам дошкольного образования» №2562 от 27 октября 2011г.;

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.41.1249-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных учреждений», утвержденные постановлением Главного государственного врача РФ от 26.03.2013 №24;

Конвенция ООН о правах ребенка;

Устав МБДОУ ЦРР - «Детский сад №166 «Родничок»;

Основная образовательная программа дошкольного образования МБДОУ ЦРР «Детский сад №166 «Родничок»;

Федеральный государственный общеобразовательный стандарт;

Примерная основная общеобразовательная программа «От рождения до школы» под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. м.: мозаика-синтез, 2010.;

Парциальная программа С.Н. Николаевой «Юный эколог». М.: Мозаика-Синтез, 2010.

## **1.2. Планируемые результаты освоения программы:**

Результатом освоения Программы ребенком могут стать следующие социальные и психологические характеристики личности ребёнка в

соответствии с целевыми ориентирами на этапе завершения дошкольного образования:

- ребенок обладает начальными представлениями о ценностях культуры здоровья: о себе, о предметном, природном мире, в котором он живёт. Ребёнок способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в вопросах собственного здоровья;
- ребенок проявляет любознательность, владеет навыками исследовательской деятельности, умеет самостоятельно делать выводы, выдвигать гипотезы, анализировать, обобщать;
- ребенок овладеет основными способами экспериментально - исследовательской деятельности, проявляет инициативу в выборе объекта и способов исследования;
- ребенок овладеет установкой положительного отношения к миру природы, к жизненным ценностям, в которых собственное здоровье занимает основное место;
- ребенок активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми в ходе экспериментально - исследовательской деятельности;
- ребенок обладает начальными знаниями о себе и своем здоровье, о живой и неживой природе, способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения.

## **II РАЗДЕЛ. Содержательный.**

Основные условия приобщения детей к ценностям здоровья средствами детского экспериментирования:

- взаимосвязь с воспитанием основ культуры здоровья и другими сторонами воспитания (умственным, трудовым, нравственным и т.д.);
- использование разных видов детской деятельности;
- использование мониторинга в воспитании основ культуры здоровья ребенка.
- сотрудничество семьи и дошкольного учреждения;
- обогащение развивающей среды в группе.

**2.1. Описание вариативных форм, способов и методов и средств реализации Программы.** Программа предусматривает организацию образовательной деятельности с использованием вариативных форм исследовательской деятельности детей:

- наблюдение за объектами живой и неживой природы;
- экспериментирование;
- опыты;
- НОД;
- беседы;
- решение проблемных ситуаций;
- исследовательская деятельность;
- экологические проекты, акции;
- организация мини-музеев, коллекционирование.

### **Методы и приёмы, используемые при реализации программы:**

Эффективность процесса становления ценностей здоровья и здорового образа жизни зависит от погружения в естественную природную среду, где инициатива принадлежит ребёнку и поддерживается его самостоятельность в проявлении познавательной и творческой активности.

Приёмы организации детей в процессе исследовательской деятельности:

- работа небольшими группами;
- создание ситуаций, побуждающих детей оказывать помощь друг другу.

Приёмы активизации активности детей:

- включение игровых ситуаций, упражнений;
- активное участие воспитателя в совместной деятельности с детьми;
- выполнение нетрадиционных заданий;
- решение проблемных ситуаций;
- моделирование и анализ заданных ситуаций

В ходе совместной образовательной деятельности используются разнообразные приёмы стимулирования детской инициативы и любознательности:

- показ или демонстрация способа действия в сочетании с объяснением, выполняется с привлечением разнообразных дидактических средств;
- инструкция для выполнения самостоятельных упражнений;
- вопросы к детям.

### **Содержание программы:**

1. Неживая природа:

Темы: Вода. Воздух. Песок. Глина. Почва.

2. Живая природа.

Исследование растений. Взаимосвязи растений с неживой природой.

3. Человек.

Функционирование организма.

## **2.2 Календарно - тематический план.**

## **Мониторинг.**

При реализации Программы проводятся оценка индивидуального развития детей. Оценка проводится в рамках педагогической диагностики. Результаты мониторинга используются для: индивидуализации образования и оптимизации работы с группы детей.

Периодичность мониторинга - один раз в полугодие, обеспечивает возможность оценки динамики достижений детей, сбалансированность методов не приводит к переутомлению воспитанников, не нарушает ход образовательного процесса и позволяет получить необходимый объем информации в оптимальные сроки.

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

Цель — исследовать предпочитаемый вид деятельности, выявить место детского экспериментирования в предпочтениях детей.

Содержание ситуации. На картинках изображены дети, занимающиеся разными видами деятельности:

1 — игровая; 2 — чтение книг; 3 — изобразительная; 4 — детское экспериментирование, 5 — труд в природе; 6 — конструирование из разных материалов.

Ребенку предлагается выбрать ситуацию, в которой он хотел бы оказаться. Последовательно делается три выбора.

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

Вывод делается по сумме предпочитаемых выборов в целом по группе.

Ситуация «Что нам интересно?» (О. В. Афанасьева)

Цель — выявить особенности экспериментирования в условиях взаимодействия с другими детьми.

Содержание ситуации. Группе детей предъявляли те же предметы и материалы, что и в предыдущем задании.

Проводится беседа с детьми:

Кто что делал с этими предметами в прошлый раз? Что при этом узнал?

Кто использовал эти предметы по-своему, необычно?

После этого детям предлагается самостоятельно экспериментировать с предметами. В процессе деятельности периодически спрашивают: «Что ты делаешь?» Каждый из детей по своему желанию может прервать деятельность. После прекращения деятельности всеми детьми каждому из них индивидуально задают вопросы:

Что вы сегодня делали?

Кто придумал это делать?

А почему этим захотел заниматься ты?

Когда тебе было интереснее — в прошлый раз, когда ты играл один, или сегодня? Что нового ты узнал?

Для выявления особенностей и уровня развития исследовательской активности в экспериментировании можно использовать практические

ситуации детского экспериментирования, которые могут быть построены по следующему алгоритму.

1 часть ситуации: знакомство ребенка с проблемой и постановка перед ним задачи самостоятельного исследовательского поиска решения проблемы в условиях экспериментирования:

- выдвижение ребенком предположения (гипотезы) по поводу возможного пути решения проблемы;
- самостоятельное практическое решение ребенком проблемы через экспериментирование с помощью различных средств (предметов, материалов, инструментов).

При этом ребенок ставится в условия самостоятельного выбора возможных вариантов решения.

2 часть ситуации: ребенку предоставляется возможность самостоятельно продолжить аналогичное исследование путем экспериментирования с новыми материалами, предметами, инструментами по желанию ребенка.

3 часть ситуации: проводится итоговая беседа с ребенком, выявляющая интерес к экспериментированию и осознание результатов его исследовательской активности.

Познавательная деятельность в процессе экспериментирования каждого ребенка оценивается по следующим показателям (по десятибалльной системе):

- положительное отношение к экспериментированию;
- проявление инициативы, самостоятельности;
- исследовательские умения;
- проявление любознательности;
- умения задавать вопросы;

Полученные данные отражаются в таблице «Индивидуальная карта показателей познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста».

***Педагогическая диагностика отношения ребёнка к здоровью и здоровому образу жизни*** (Деркуновская В.А.).

Цель: изучить особенности ценностного отношения ребёнка, к своему здоровью, здоровью человека, здоровому образу жизни.

Методика «Неоконченное предложение».

1. Здоровый человек-это...
2. Моё здоровье-это...
3. Иногда я болею, потому что...
4. Я хочу, что бы у меня было много здоровья, потому что...
5. Когда я думаю о своём здоровье то мне хочется...
6. Если бы у меня была волшебная палочка здоровья я бы загадал...

Опросник для детей старшего дошкольного возраста по теме:  
**«Здоровый человек»**

Цель: Изучить особенности отношения ребёнка к здоровью, мотивация здорового образа жизни, особенности знаний детей о здоровье человека.

Вопросы для исследования

1. Скажи, пожалуйста, как ты понимаешь вопрос «здоровый человек»
2. Быть здоровым хорошо или плохо?
3. А ты заботишься о своём здоровье, как ты это делаешь?
4. Как ты думаешь опасно быть неряхой и грязнулей? Что может случиться с этим ребёнком?
5. Ты считаешь себя здоровым? Почему?
6. Делаешь ли ты и твои родители утреннюю зарядку, гимнастику для глаз? Обливаешься водой? Гуляешь на свежем воздухе и где? Как ты думаешь, это полезно или вредно?
7. Что такое вредные привычки? Есть они у тебя и твоей семьи?

Полученные данные отражаются в таблице. По характеру ответов делается вывод об особенностях отношения ребенка к своему здоровью, здоровью человека, здоровому образу жизни.

### **III раздел.**

#### **3.1 Методическое обеспечение рабочей программы.**

##### **Литература для воспитателя.**

1. Т. М. Бондаренко. Экологические занятия с детьми 6–7 лет. — Издательство: ТЦ Учитель г. Воронеж, 2009
2. Дыбина О.В. Рахманова Н.П., Щетина В.В. «Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников»/ Под ред. О.В. Дыбиной. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 186 с.
3. О.А.Зыкова. Экспериментирование с живой и неживой природой. Москва.ЗАО «Элти-кудиц»2012г
4. А. И. Иванова. Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду. Издательство: Сфера, 2008
5. Иванова, А. И. Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду : Мир растений / А. И. Иванова. — М. : ТЦ Сфера, 2007. — 240 с
6. А. И. Иванова. Человек.Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду.Творческий центр Сфера,Москва 2010 г.
7. Л. Н. Менщикова. Экспериментальная деятельность детей. — Издательство: Учитель, 2009год
8. В. В. Москаленко. Опытнo-экспериментальная деятельность. — Издательство: Учитель, 2009
- 9 Л. Н. Прохорова. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. — Издательство. Аркти, 2005  
Экология, краеведение.
1. Акарачкина Л. К. Рассказы о природе и истории Алтайского края.- Барнаул Алт. кн. изд-во,1987.-128с.: ил

2. Камбалов Н. А. По интересным местам Алтайского края. Барнаул: Алт. кн. изд-во, 1956.-132с.
  3. А.В. Косицина «Скверы и парки Барнаула» -Барнаул: Аккимирка 2010. -85.
  4. Путеводитель «Экология Барнаула и его окрестностей» АГКМ, Барнаул, 2004. 12 с.
  5. Рассыпнов, В. А. Природа Барнаула : [научно-популярный очерк]. - Барнаул : Азбука, 2010. - 91 с
  6. Родная природа: Сборник статей, рассказов и стихов о природе Алтая - Барнаул: Алт. кн. изд-во,
  7. Энциклопедия Алтайского края: тв 2-х т.- Барнаул: Алт. кн. изд- во, 1995.- Т. 1.- 368с.: ил.
- Культура здоровья ребенка.
1. С.Е. Картушина «Быть здоровыми хотим». Линка-Пресс2004
  2. С.А. Козлова «Я – человек»- М Линка - Пресс 2010
  3. И.М.Новикова «Формирование представлений о здоровом образе жизни у дошкольников» М;Мозаика-Синтез 2009-2010г
  4. Слестникова. Л. «Азбука здоровья» / Л. Слестникова // Здоровье дошкольника. — 2012. — № 4. С. 12-16.
  5. Сундукова А. Х. Волшебный мир здоровья: учебно-методическое пособие А. Х. Сундукова. — М.: Дрофа, 2010. — 76 с.

#### **Литература для детей.**

1. Большая детская энциклопедия. Издательство: Современный литератор  
Год издания: 2003 / 2007
2. А. Вайнхольд. «Наша погода». – ООО «Издательство «Аркаим», 2005. – 18
3. «Отчего и почему?». А. Генри и др.; перевод с англ. Т. Покидаевой. – М.: Махаон, 1999. – 160 с
4. С. Паркер, Ф. Стил, Д. Уоркер. «Детская Энциклопедия от А до Я». – М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2009. – 256 с
5. С. Паркер, К. Оливер. «100 вопросов и ответов. Человек и природа», перевод с англ. М. М. Жуковой, С. А. Пылаевой – М.: РОСМЭН, 2006. – 94 с.
6. М. Пеллоте. «Мега энциклопедия для детей», перевод с франц. М. Виноградовой. – М.: Махаон, 1994. – 160 с
7. «Почемучка» А.Дитрих, Г.Юрмин.
8. Р.Томсон, перевод с англ. М. Красновой – М.: Махаон, 1999. – 160 с
9. «Я познаю мир. Растения». Росмен. Фиона Уотт, Фелисити Брукс, Ричард Спарджен

## **Картотека опытов и экспериментов:**

«Вода», «Воздух», «Почва», «Песок, камни, глина», «Растения».

## **Детские мультимедийные презентации:**

«Воздух и его охрана», «Как к нам приходит и уходит вода?», «Вода – растворитель», «Вода ее значение и свойства» «Где спрятался воздух?» «Круговорот воды в природе» «Как разрушаются камни?» «Воздух и его охрана» «Секреты капли воды» «Охрана воды» «Свойства воздуха» «Вода - это жизнь» «Снежинки под микроскопом» «Воздух которым мы дышим» «Урок чистой воды» «Про воду» «Откуда в снежинках грязь?» «Волшебница вода» «Откуда берутся снег и лед?» «Значение воды».

**Мультимедийные картотеки** опытов и экспериментов для родителей.

**Мультимедийные презентации для родителей :** «Если хочешь быть здоровым». «Где прячется здоровье». «Путешествие по полезным советам». «Полезные привычки и вредные привычки». «Где прячется здоровье». «В здоровом теле - здоровый дух». «Что такое хорошо, и что такое плохо» (На новый лад) «Здоровье ребенка в наших руках».

## **3.2. Организация предметно - пространственной среды для реализации программы.**

Для реализации Программы желательно создание «**Детской мини-лаборатории**»

Это дает возможность: работать с детьми небольшими подгруппами; использовать материалы, которые часто не используются в группе при большом количестве детей; не ограничивать ребенка в деятельности из гигиенических соображений («прольешь», «испачкаешься»).

В лаборатории выделено:

1. Место для постоянной выставки, где дети размещается музей, различные коллекции, экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т.д.)
2. Место для приборов
3. Место для выращивания растений
4. Место для хранения материалов (природного, бросового.)

Оснащение детской лаборатории:

Приборы – помощники: микроскоп, увеличительные стекла, чашечные весы, песочные часы, компасы и магниты;

Прозрачные и не прозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ведерки, воронки;

Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, земля, крупный и мелкий песок (разный по цвету), птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, сухие листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей, шерсть.

Бросовый материал: кусочки кожи, меха, лоскутки ткани, пробки, поволока, деревянные, пластмасса, металлические предметы и деревянные катушки.

Разные виды бумаг: обычная, альбомная, тетрадная, калька, нождачная.

Красители: ягодный сироп, акварельные краски.

Медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки, мензурки, вата, воронки, мерные ложечки

Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, деревянные зубочистки, мука, соль, цветные и прозрачные стекла, формочки, нитки.

**Система упражнений и проблемных ситуаций.**

1. «Как и почему вода льется?» Вода льется из разных сосудов по – разному: из широкого – большим потоком, из узкого – тоненькой струйкой; отводы летят брызги; вода принимает форму того сосуда, в который налита; если воду лишь переливать из одного сосуда в другой, ее останется столько же; воды станет меньше, если ее отлить.
2. «Можно ли удариться о воду? Как из воды сделать значок?» Вода может быть в виде жидкости, пара, льда; для этого необходима определенная температура. Использовать лист бумаги.
3. «Почему стучит крышка у чайника?», «Как увидеть пар? (Вода испаряется и ее становится меньше.)
4. «Почему идет дождь?», «Почему идет снег?» (Конденсация пара на крышке чайника, на блюде, если накрыть блюдцем чашку.)
5. «Можно ли унести воду в решете?» (Различные материалы пропускают воду, фильтрация с использованием различных материалов и веществ.)
6. «Измеряем воду». (Вода в различных емкостях: литр и килограмм. Молочные бутылки емкостью 0,5 л.); «Поровну ли в емкостях воды, как это проверить? Как узнать, сколько воды в непрозрачном сосуде?»
7. «Помоги умыть Хрюшу». (Вода, ее взаимодействия с другими материалами, веществами: солью, сахаром, гуашью, масляной краской, глиной, содой, мукой, землей).
8. Бывает ли жидкий камень? (Парафин, пластилин, лед, железо, стекло).
9. «Зачем нужен нос?» (Воздух и запах)
10. «Как увидеть воздух?», «Откуда дует ветер?» (Флюгер)
11. «Почему летит мыльный пузырь?» Что летает, не летает – мыльный пузырь. (Воздушный шарик, воздушный змей, пух, парашют).
12. «Почему глина лепится?» (Глина, пластилин, пластик принимает разную форму? Можно раскатать и скатать снова – меняется форма, а не количество).
13. «Волшебный гвоздик». (Магнит, свойства магнита – притягивает другой железный предмет. Почему магнит отталкивает? Стороны света, действие компаса).

14. «Как сделать из мухи слона? (Увеличительное стекло).
15. «Как зажечь костер, если нет спичек?» (Использовать стекло).
16. «Бывает ли стекло прозрачным?» (Цветное стекло. Зачем нужны солнечные очки?).

## ПРИЛОЖЕНИЕ II.

### Логические задачи.

**Цель:** выявление представлений детей о свойствах материалов и объектов

- Почему мы не видим воздух? (прозрачный, бесцветный, не имеет запаха)
- Почему в стакане с водой ложку видно, а в стакане с молоком нет? (вода прозрачная)
- Почему, когда насыпаем в стакан с водой соль или сахар, вода остается прозрачной, а когда положим мед или глину вода стала мутной? (вода – растворитель, но не все вещества растворяются в воде).
- Почему, когда жарко лужи после дождя высыхают быстро, а когда прохладно – долго? (вода при нагревании испаряется)
- Когда вода кипит в чайнике, что ты видишь над ним? (пар).
- Почему зимой воду можно взять руками и она не выльется? (зимой холодно, вода превращается в лед и снег)
- Почему при опускании кусочка почвы в воду, идут пузырьки? (в почве есть воздух, т.к. там живут черви, кроты, жуки, а они дышат)
- Что будет с почвой, если ее поливать грязной водой (почка станет грязной, а для жизни животных и растений нужно чтобы почва была чистой)
- Почему смешав деревянные предметы и гвозди, чтобы их разделить мы используем магнит? (магнит притягивает все железное)

**Цель:** выявление представлений детей о свойствах материалов; явлениях природы; сезонных изменениях в природе

(по материалам произведений детской художественной литературы).

## **Стекло**

Днем, на прогулке в детском саду дети шлепали по лужам. А вечером, когда возвращались домой, лужи покрылись стеклом. Оно ломалось, с треском на мелкие кусочки стоило лишь наступить на него ногой.

Я хочу узнать, спросить у тебя: Что это за стекло? Почему лужи покрылись им вечером? Почему оно ломалось с треском?

## **Бусинки**

НА даче дети рано поднялись. И сразу побежали в сад, где росли цветы и высокая трава. Они заметили на каждой цветке большие и прозрачные бусинки воды. Они блестели и переливались на солнце. Что такое? – удивились дети. А ты знаешь, что это такое? В какое время дня они бывают на траве и цветах и почему?

## **Кораблики**

Пришла я к пруду. Сколько разноцветных корабликов сегодня на пруду: желтые, красные, оранжевые!

Их пригнал сюда ветер. Опустится такой кораблик и сразу поплывет. Много их еще прилетит сегодня, завтра, послезавтра. А потом не станет корабликов и пруд замерзнет. Что за кораблики?

В какое время года они бывают? Почему?

## **Белые мухи.**

Утром Леночка шла в детский сад. В воздухе кружились белые мухи. «Какие красивые, - подумала Леночка, - надо показать их ребятам» Она подставила варежку. Мухи плавно, послушно уселись на нее. Леночка бережно (осторожно) внесла их в детский сад и позвала ребят посмотреть. Но когда ребята подошли, на варежках блестели капельки воды. Что же это за мухи были? Что случилось с ними в детском саду и почему? В какое время года летают белые мухи.



