

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение

Сладковский детский сад «Сказка»

ПРИНЯТО:

Заседание педагогического совета

Протокол №1 от 31.08.2023г.



Приказ №43 от 01.09.2023 г.

**Программа**  
**оказания дополнительных образовательных услуг**  
**познавательного направления**  
**«Удивительный мир»**

Возраст детей 4-5 лет

Срок реализации программы: с 01.09.23 г. по 31.08.24 г.

Модифицирована педагогом Бургутовой Н.Н. на основе методического пособия О.В.Дыбиной, Н.П.Рахмановой, В.В.Щетининой «Неизведанное рядом».

Опыты и эксперименты для дошкольников

с. Сладково

2023 год

## Оглавление

1.	Пояснительная записка .....	3
2.	Учебно-тематический план .....	4
3.	Содержание программы .....	5
4.	Календарный учебный график .....	10
5.	Организационно-педагогические условия реализации программы .....	11
6.	Планируемые результаты .....	11
7.	Оценочные и методические материалы .....	12
8.	Список литературы .....	12

## II. Пояснительная записка

**Актуальность** разработки программы: особое значение для развития личности дошкольника имеет усвоение им представлений о взаимосвязи природы и человека. Огромную роль в этом направлении играет поисково–познавательная деятельность дошкольников, которая протекает в форме экспериментальных действий. Исследовательская деятельность развивает познавательную активность детей, учит действовать самостоятельно, планировать работу и доводить её до положительного результата. С помощью взрослого и самостоятельно ребёнок усваивает разнообразные связи в окружающем мире: вступает в речевые контакты со сверстниками и взрослыми, делится своими впечатлениями, принимает участие в беседе.

**Направленность программы:** естественно-научная.

**Нормативно-правовая основа разработки программы кружка «Удивительный мир»:**

- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы;
- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014)
- ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. N 1155 г),
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.1.33648-20 (зарегистрированного в Минюсте России 28 сентября 2020 г. N 28)
- Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки и науки России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».
- Устав дошкольного образовательного учреждения.

**Цель программы:** формирование у детей элементов экологического сознания, способности понимать и любить природу и окружающий мир.

**Задачи программы:**

- ✓ расширять и систематизировать элементарные естественнонаучные и экологические представления детей;
- ✓ формировать навыки постановки элементарных опытов и умения делать выводы на основе полученных результатов;

- ✓ вызывать положительное отношение к объектам живой и неживой природы;
- ✓ развивать системное видение мира, интеллектуальные и творческие способности, любознательность, творческий потенциал, фантазию, воображение;
- ✓ обучать решению исследовательских задач.

**Новизна программы** заключается в поэтапном развитии умственных способностей у детей среднего дошкольного возраста путём вооружения их навыками экспериментальных действий и обучению методам самостоятельного добывания знаний.

**Отличительные особенности программы:** первоначально дети учатся экспериментировать в специально организованных видах деятельности под руководством педагога, затем необходимые материалы и оборудование для проведения опыта вносятся в предметно-развивающую среду группы для самостоятельного воспроизведения детьми, если это безопасно для их здоровья.

**Организационный момент:** занятия проводятся в форме кружка 1 раз в неделю, периодичность занятий – еженедельно. Учебный план рассчитан на 48 занятий. В учебном плане соблюдены нормативы максимально допустимого объема времени по реализации дополнительных общеразвивающих программ одного занятия с детьми 4-5 лет – 20 минут. Возраст детей, участвующих в реализации программы - младший дошкольный (4-5 лет). Срок реализации программы - 1 год.

**Результаты и способы определения их результативности (мониторинг):**

Для отслеживания успешности овладения воспитанниками содержанием программы используется педагогическое наблюдение и педагогический анализ результатов активности детей на занятиях, выполняемых ими заданий.

Оценка результатов предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения программы ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

**Формы подведения итогов реализации программы:** ежемесячный отчёт на сайте образовательного учреждения и социальной сети Вконтакте, открытое занятие для родителей воспитанников в конце года и фотоотчёт для родителей на сайте образовательного учреждения, участие в творческих и спортивных конкурсах различного уровня.

### III. Учебно-тематический план

№	Раздел, темы	Общее количество часов	Практика	Теория
1.	«Мы – фокусники»	20 мин.	20 мин.	-
2.	«Почему птицы могут летать?»	20 мин.	20 мин.	-
3.	«Кто улетит, кто останется?»	20 мин.	20 мин.	-
4.	«Как согреть руки?»	20 мин.	20 мин.	-
5.	«Тепло – холодно»	20 мин.	20 мин.	-
6.	«Волшебная рукавичка»	20 мин.	20 мин.	-
7.	«Носарий»	20 мин.	20 мин.	-
8.	«Язычок-помощник»	20 мин.	20 мин.	-
9.	«Зачем зайчику другая шубка?»	20 мин.	20 мин.	-
10.	«Как звери меняют шубку?»	20 мин.	20 мин.	-
11.	«Надувание шарика»	20 мин.	20 мин.	-
12.	«Поиск воздуха»	20 мин.	20 мин.	-
13.	«Что в пакете?»	20 мин.	20 мин.	-
14.	«Нужен ли зимой растениям снег?»	20 мин.	20 мин.	-
15.	«Окрашивание воды»	20 мин.	20 мин.	-
16.	«Изготовление цветных льдинок»	20 мин.	20 мин.	-
17.	«Взаимодействие воды и снега»	20 мин.	20 мин.	-
18.	«Загадочные пузырьки»	20 мин.	20 мин.	-
19.	«Надувание мыльных пузырей»	20 мин.	20 мин.	-
20.	«Пузырьки спасатели»	20 мин.	20 мин.	-
21.	«Морской бой»	20 мин.	20 мин.	-
22.	«Когда это бывает?»	20 мин.	20 мин.	-

23.	«Свет вокруг нас»	20 мин.	20 мин.	-
24.	«Волшебная кисточка»	20 мин.	20 мин.	-
25.	«Почему тает снег?»	20 мин.	20 мин.	-
26.	«Где быстрее наступит весна?»	20 мин.	20 мин.	-
27.	«Угадайка»	20 мин.	20 мин.	-
28.	«Угадайка (2)»	20 мин.	20 мин.	-
29.	«Почему всё звучит?»	20 мин.	20 мин.	-
30.	«Стекло, его качества и свойства»	20 мин.	20 мин.	-
31.	«Металл, его качества и свойства»	20 мин.	20 мин.	-
32.	«Резина, её качества и свойства»	20 мин.	20 мин.	-
33.	«Пластмасса, её качества и свойства»	20 мин.	20 мин.	-
34.	«Почему песок хорошо сыплется?»	20 мин.	20 мин.	-
35.	«Посадим дерево»	20 мин.	20 мин.	-
36.	«Ветер»	20 мин.	20 мин.	-
37.	«Где вода?»	20 мин.	20 мин.	-
38.	«Камни пишут и рисуют»	20 мин.	20 мин.	-
39.	«Мир температуры»	20 мин.	20 мин.	-
40.	Изготовление модели «Термометр»	20 мин.	20 мин.	-
41.	Опыт «Красочный сахар»	20 мин.	20 мин.	-
42.	Поделка «Солнышко»	20 мин.	20 мин.	-
43.	Опыт «Тёплая капелька»	20 мин.	20 мин.	-
44.	Опыт «Растения и вода»	20 мин.	20 мин.	-
45.	Рисование песком «Разнообразные фигуры»	20 мин.	20 мин.	-
46.	Опыт «Почему камни бывают разноцветными?»	20 мин.	20 мин.	-
47.	Опыт «Как вода камень разрушает?»	20 мин.	20 мин.	-

48.	Опыт «Плавучий камень»	20 мин.	20 мин.	-
-----	------------------------	---------	---------	---

#### IV. Содержание программы

Месяц/неделя	Тема, литература	Цель	Материалы и оборудование
<u>Сентябрь</u> 1 неделя	«Мы – фокусники» О.В.Дыбина, стр.39.	Выделить предметы, взаимодействующие с магнитом.	Рукавичка с магнитом, бумажная салфетка, стакан с водой, иголка, деревянная игрушка с металлической пластинкой внутри.
2 неделя	«Почему птицы могут летать?» О.В.Дыбина, стр.26	Найти особенности внешнего вида некоторых птиц, позволяющие приспособиться к жизни в окружающей среде.	Крылья птицы из бумаги, контур крыла из тонкой проволоки, картонная и резиновая птички, иллюстрации птиц, животных.
3 неделя	«Кто улетит, кто останется?» О.В.Дыбина, стр.23	Понять зависимость изменений в жизни животных от изменений в неживой природе.	Емкость с почвой, мелкими предметами, кора дерева, муляжи клювов разных птиц, емкость с водой и мелкими предметами на дне.
4 неделя	«Как согреть руки?» О.В.Дыбина, стр.43	Выявить условия, при которых предметы могут согреваться (трение, движение; сохранение тепла).	Варежки толстые и тонкие по две на каждого ребенка.
<u>Октябрь</u> 1 неделя	«Тепло –холодно» О.В.Дыбина, стр.21	Определить взаимосвязь сезона и развития растений: действие тепла и холода на растения.	Цветы с клумбы, емкость для растения, предметы ухода
2 неделя	«Волшебная рукавичка» О.В.Дыбина, стр.38.	Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы.	Магнит, мелкие предметы из разных материалов, рукавичка с вшитым внутрь магнитом.
3 неделя	«Носарий» О.В.Дыбина, стр.44	Познакомить с функцией носа, его строением.	Рисунки (контурные) профилей с разной формой носа (орлиный, пуговкой, курносый и др.), схематичное изображение носа.
4 неделя	«Язычок-помощник» О.В.Дыбина, стр.45	Познакомить со строением и значением языка, поупражняться в	Набор разнообразных продуктов питания (горький, сладкий, кислый, соленый вкус),

		определении вкуса продуктов.	схематичное изображение языка с вкусовыми зонами.
<u>Ноябрь</u> 1 неделя	«Зачем зайчику другая шубка?» О.В.Дыбина, стр.24	Выявить зависимость изменений в жизни животных от изменений в неживой природе.	Кусочки плотного и редкого меха, рукавички из тонкой, плотной ткани и меховые.
2 неделя	«Как звери меняют шубку?» О.В.Дыбина, стр.24	Выявить зависимость изменений в жизни животных от изменений в неживой природе.	Кусочки меха (старого), кора деревьев.
3 неделя	«Надувание шарика» О.В.Дыбина, стр.30	Обнаружить воздух.	Емкость с водой, воронка, шарик.
4 неделя	«Поиск воздуха» О.В.Дыбина, стр.30	Обнаружить воздух.	Султанчики, ленточки, флажки, пакет, воздушные шары, трубочки для коктейля, емкости с водой.
<u>Декабрь</u> 1 неделя	«Что в пакете?» О.В.Дыбина, стр.30	Выявить свойства воздуха: невидим, без запаха, не имеет формы, сравнить свойства воды и воздуха (воздух легче воды).	Два целлофановых пакета (один с водой, другой с воздухом), алгоритм описания свойств воздуха и воды.
2 неделя	«Нужен ли зимой растениям снег?» О.В.Дыбина, стр.21.	Подтвердить необходимость некоторых изменений в природе.	Емкость с водой, листочки комнатных растений, алгоритм деятельности (приложение, рис.2)
3 неделя	«Окрашивание воды» О.В.Дыбина, стр.27.	Выявить свойства воды: вода может быть теплой и холодной, может нагревать другие вещества, некоторые вещества в воде растворяются, вода прозрачная, но может менять свою окраску, запах, когда в ней растворяют окрашенные пахучие вещества.	Емкость с водой (холодной и теплой), кристаллический ароматизированный краситель, палочки для размешивания, мерные стаканчики.
4 неделя	«Изготовление цветных льдинок» О.В.Дыбина, стр.28.	Познакомить с двумя агрегатными состояниями воды: жидким и твердым.	Емкости с окрашенной водой, разнообразные формочки, веревочки.

		Выявить свойства и качества воды: превращаться в лед(замерзает на холоде, принимать форму емкости, в которой находится, теплая вода замерзает медленнее, чем холодная)	
<u>Январь</u> 1 неделя	«Взаимодействие воды и снега» О.В.Дыбина, стр.28.	Выявить свойства воды: чем выше ее температура, тем в ней быстрее, чем на воздухе тает снег. Если в воду положить лед, снег или вынести ее на улицу, то она станет холоднее. Сравнить свойства снега и воды: прозрачность, текучесть – хрупкость, твердость.	Мерные емкости с водой разной температуры, снег, тарелочки, мерные ложки.
2 неделя	«Загадочные пузырьки» О.В.Дыбина, стр.31.	Обнаружить воздух в других предметах.	Емкость с водой, кусочки поролона, брусочки дерева, комочки земли, глина.
3 неделя	«Надувание мыльных пузырей» О.В.Дыбина, стр.31.	Обнаружить воздух, доказать, что воздух занимает место.	Соломинки длиной 10 см разного размера, крестообразно расщепленные на конце; мыльный раствор.
4 неделя	«Пузырьки спасатели» О.В.Дыбина, стр.32.	Выявить, что воздух легче воды, имеет силу.	Стаканы с минеральной водой, мелкие кусочки пластилина.
<u>Февраль</u> 1 неделя	«Морской бой» О.В.Дыбина, стр.32.	Выявить, что воздух легче воды, имеет силу.	Емкость с водой, бумагой (прямоугольник) для корабликов.
2 неделя	«Когда это бывает?» О.В.Дыбина, стр.35.	Понять, что источники света могут принадлежать к природному и рукотворному миру.	Иллюстрации пейзажей, событий в разные части суток.
3 неделя	«Свет вокруг нас» О.В.Дыбина, стр.35.	Определить принадлежность источников света к природному или рукотворному миру,	Картинки с изображением источников света (солнце, луна, звезды, месяц, светлячок, костер, лампа, фонарик), несколько

		назначение, некоторые особенности строения рукотворных источников света.	предметов, которые не дают света.
4 неделя	«Волшебная кисточка» О.В.Дыбина, стр.36.	Получить оттенки синего цвета на светлом фоне, фиолетовый цвет из красной и синей краски.	Палитры, красная, синяя, белая краски, по 4 контурных изображения воздушных шаров на каждого ребенка.
<u>Март</u> 1 неделя	«Почему тает снег?» О.В.Дыбина, стр.22.	Установить зависимость изменений в природе от сезона.	Емкости для снега.
2 неделя	«Где быстрее наступит весна?» О.В.Дыбина, стр.22.	Установить зависимость изменений в природе от сезона.	Емкости со снегом, льдом.
3 неделя	«Угадайка» О.В.Дыбина, стр.39.	Понять, что предметы имеют вес, который зависит от материала и размера. Установить зависимость веса предмета от его размера.	Предметы из одного материала разных размеров: большие и маленькие машины, матрешки, мячи, и тд., мешочек, непрозрачные коробки одного размера.
4 неделя	«Угадайка (2)»	Понять зависимость веса предмета от материала.	Предметы одинаковой формы и размера из разных материалов: дерева (без пустот внутри), металла, поролон, пластмассы, емкость с водой, емкость с песком, шарики из разного материала, покрытые одинаковой краской.
<u>Апрель</u> 1 неделя	«Почему все звучит?» О.В.Дыбина, стр.40.	Подвести к пониманию причин возникновения звука: колебание предметов.	Длинная деревянная линейка, лист бумаги, металлофон, пустой аквариум, стеклянная палочка, струна, натянутая на гриф (гитара, балалайка), детская металлическая посуда.
2 неделя	«Стекло, его качества и свойства» О.В.Дыбина, стр.47.	Узнавать предметы, сделанные из стекла; определять его качества (структуру поверхности, толщина, прозрачность) и	Стеклянные стаканчики и трубочки, Окрашенная вода, спиртовка, спички, алгоритм описания свойств материала.

		свойства (хрупкость, плавление, теплопроводность).	
3 неделя	«Металл, его качества и свойства» О.В.Дыбина, стр.48.	Узнавать предметы из металла, определять его качественные Характеристики (структура поверхности, цвет) и свойства.	Металлические предметы, магниты, емкости с водой, спиртовка, спичка, алгоритм описания свойств материала.
4 неделя	«Резина, ее качества и свойства» О.В.Дыбина, стр.48.	Узнавать вещи, изготовленные из резины, определять ее качества (структура поверхности, толщина) и свойства (плотность, упругость, эластичность).	Резиновые предметы: ленты, игрушки, трубки; спиртовка, спички, алгоритм описания свойств материала.
<u>Май</u> 1 неделя	«Пластмасса, ее качества и свойства» О.В.Дыбина, стр.48.	Узнавать вещи из пластмассы, определять ее качества (структура поверхности, толщина, цвет) и свойства (плотность, гибкость, плавление, теплопроводность).	Пластмассовые стаканчики, вода, спиртовка, спички, алгоритм описания свойств материала.
2 неделя	«Почему песок хорошо сыплется?» О.В.Дыбина, стр.32.	Выделить свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость.	Емкости с песком и глиной; емкости для пересыпания; лупа, ширма, сито.
3 неделя	«Посадим дерево» О.В.Дыбина, стр.33.	Определить свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость.	Емкости с песком, глиной, палочки.
4 неделя	«Ветер» О.В.Дыбина, стр.33.	Выявить изменения песка и глины при взаимодействии с ветром и водой.	Емкости закрыты крышкой со вставленной полиэтиленовой бутылкой.
<u>Июнь</u> 1 неделя	Где вода? О.В.Дыбина, стр.34.	Определить, что песок и глина по-разному впитывают воду.	Прозрачные емкости с сухим песком, с сухой глиной, мерные стаканчики с водой.
2 неделя	«Камни пишут и рисуют»	Учить детей рисовать простым карандашом- грифелем, углем.	Листы бумаги, простой карандаш-грифель, угольки.
3 неделя	«Мир температуры»	Развивать умение ребёнка измерять	Термометры для измерения температуры воды, воздуха, тела

		температуру окружающей среды и собственного тела.	человека; два стакана с водой разной температуры (из холодильника и теплой) на каждого ребенка;
4 неделя	Изготовление модели «Термометр»	Учить детей показывать температуру выше или ниже нуля с помощью модели.	Графический карандаш, ластик, фломастеры, ножницы, бусинки, леска, ламинированная плёнка, картонная коробка.
<u>Июль</u> 1 неделя	Опыт «Красочный сахар»	Учить детей с помощью пищевых красителей получать красочный сахар.	Стаканчики, сахар - две ложки сахара на десять ложек питьевой воды, пищевые красители, фольга и несколько блюдец (их количество равно числу пищевых красителей).
2 неделя	Поделка «Солнышко»	Дать детям представление о значении солнца, как источника света и тепла в жизни всего живого.	Жёлтый картон, пластмассовое колечко/ браслет, ножницы, двусторонний скотч, палочка для мороженого, клей карандаш.
3 неделя	Опыт «Тёплая капелька»	Знакомить со способом получения тёплой воды, развивать умение детей планировать свою деятельность, делать выводы.	Тазики с холодной и горячей водой; емкости для смешивания воды по количеству детей, ковшики для набирания воды, салфетки на каждого ребенка.
4 неделя	Опыт «Растения и вода»	Формировать представления детей о важности воды для жизни и роста растений.	Салфетки, посадочные палочки, стаканы разного размера, марлевые ленты, листики толстянки, цветок, гигиенические салфетки, вода, листья сельдерея.
<u>Август</u> 1 неделя	Рисование песком «Разнообразные фигуры»	Учить детей изображать рисунок с помощью песочной технике.	Песок, палочки.
2 неделя	Опыт «Почему камни бывают разноцветными?»	Показать детям с помощью пластилина каменные пласты, которые образуются миллионами лет.	Цветной пластилин.

3 неделя	Опыт «Как вода камень разрушает?»	Смоделировать силу и воздействия воды.	Стеклянная бутылка воды, детское пластмассовое ведро.
4 неделя	Опыт «Плавучий камень»	Показать детям, что пемза плавает и не тонет в воде.	Пемза, камни.

## V. Календарный учебный график

- начало и окончание учебного года: с 01.09.23 г. по 31.08.24 г.;
- продолжительность учебной недели, одного занятия: учебная неделя состоит из 5 дней, суббота и воскресенье – выходные дни; продолжительность одного занятия - 20 минут;
- продолжительность учебного года: 48 недель;
- режим работы учреждения в учебном году: 9-часовой режим пребывания детей, с 07.30 до 16.30;
- наполняемость групп: 19 человек.

## VI. Организационно - педагогические условия реализации программы

- формы образовательной деятельности:
  - ✓ Познавательная-исследовательская деятельность (наблюдение, опытно-исследовательская работа, занимательный эксперимент);
  - ✓ Коммуникативная деятельность (взаимодействие и речевое общение детей в совместной исследовательской деятельности; беседы);
  - ✓ Игровая деятельность (дидактические игры экологического содержания);
  - ✓ Восприятие художественной литературы (разгадывание загадок, чтение сказок, рассказов о явлениях и предметах окружающего мира)
- приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса:
  - ✓ игровой приём (основным методом обучения детей дошкольного возраста является игра, так как игра - это основная деятельность, естественное состояние детей дошкольного возраста);
  - ✓ словесный;
  - ✓ наглядный;
  - ✓ практический.
- формы подведения итогов по каждой теме или разделу дополнительной общеобразовательной программы: педагогическое наблюдение, диагностика, анализ результатов анкетирования родителей, участие обучающихся в викторинах, конкурсах и др.;
- дидактический материал: картотеки «Опыты для детей», карточки-схемы для опытов и экспериментов, предметные картинки «Дикие животные», «Птицы», «Источники света», альбомы «Разновидности камней», «Части суток»; плакаты «Органы чувств», «Явления природы»; аудиозаписи с физминутками.
- педагогические технологии:
  - ✓ здоровьесберегающая технология (физминутка);

- ✓ игровая технология (познавательная игра);
- ✓ Познавательно-исследовательская технология (поисковая активность, исследовательское поведение, исследовательская активность, наблюдения, опыты и эксперименты).

-материально-техническое обеспечение:

- ✓ наглядно – дидактический материал;
- ✓ для опытов: лупы, тарелки, песок, сухие листья (гербарий), шило, зеркало, стаканы для воды, зеркало, воздушные шарики, свеча, камни, соль, мел, грифель, уголь, сахар, пищевые красители, пемза, контейнер, таз, стеклянная банка, веревка, вешалка-плечики для одежды, пластиковая бутылка;
- ✓ для творчества: бумага белая и цветная, картон, акварельные краски, гуашь, ножницы, клей, пластилин, салфетки.

## **VII. Планируемые результаты**

- ✓ развитие представлений о материалах (глина, дерево, ткань, бумага, металл, стекло, резина, пластмасса); магнитах и их свойствах; природных явлениях (времена года, явления погоды, объекты неживой природы - песок, вода, снег, лёд; игры с цветными льдинками); о человеке (мои помощники - глаза, нос, уши, рот и т. д.); о свойствах и функциях воды и воздуха;
- ✓ формирование умения самостоятельно вычленять признаки предметов, (цвет, форму, величину); определять материал, из которого изготовлен предмет (дерево, металл, бумага, ткань); классифицировать предметы по признакам; делать самостоятельно умозаключения и делиться впечатлениями;

## **VIII. Оценочные и методические материалы**

- формы и виды контроля: для отслеживания успешности овладения воспитанниками содержанием программы используется педагогическое наблюдение и педагогический анализ результатов активности детей на занятиях, выполняемых ими заданий.

Оценка результатов предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения программы ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

- методическое обеспечение программы: картотеки опытов для детей среднего дошкольного возраста; разработки занятий и бесед о различных предметах и материалах, объектах неживой природы; рекомендаций по проведению опытов и экспериментов, плакат-памятка для детей «Правила поведения при экспериментах»; материал для детского творчества.

### Список используемой литературы:

1. Методическое пособие О.В.Дыбиной, Н.П.Рахмановой, В.В.Щетиной - «Неизведанное рядом». Опыты и эксперименты для дошкольников / Под ред. О.В.Дыбиной. – 2-е изд., испр. – М.: Т Ц Сфера, 2013. – 192с. ( Ребенок в мире поиска),
2. Куликовская И.Э., Совгир И.Н. Детское экспериментирование.–М., 2005  
Николаева С.Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. – М., 2003 г.,
3. Гризик Т.И. Познаю мир. – М., 2001 г.,
4. Рыжова Н. Опыты с песком и глиной. // Обруч, 1998. - №2,
5. Рыжова Н. Игры с водой и песком. //