

РАССМОТРЕНО

На педагогическом совете

Протокол № 1

«29» августа 2024 год

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий МБДОУ «Д/с № 40»

Шахова /Е.А. Шахова

«29» августа 2024 год



## ПРОГРАММА

по развитию исследовательских способностей дошкольников средствами  
экспериментирования

«Мы – исследователи»

Составили:

Заместитель заведующего по ВОР – М.А. Шаварнаева

Воспитатель – А.Н. Зырянова

## Содержание:

<b>Целевой раздел</b>	<b>3</b>
1.1. Направленность, актуальность программы	3
1.2. Цели и задачи реализации программы	3
1.3. Принципы работы по организации опытно-экспериментальной деятельности	4
1.4. Ожидаемые результаты	5
<b>Содержательный раздел</b>	<b>6</b>
2.1. Методы, формы и технологии, применяемые в работе с детьми	6
2.2. Организация развивающей предметно – пространственной среды для опытно – экспериментальной деятельности с детьми дошкольного возраста	7
2.3. Структура программы	8
<b>Организационный раздел</b>	<b>9</b>
3.1. Перспективное планирование работы по экспериментально – исследовательской деятельности: - для подготовительной группы.	9
3.2. Диагностика уровня знаний, умений и навыков по реализации опытно – экспериментальной деятельности у детей	11
3.2.1. Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью в подготовительной группе.	11
3.3. Роль семьи в развитии опытно-экспериментальной активности ребенка	12
3.3.1. Формы работы с родителями дошкольного возраста	12
<b>Методическое обеспечение Программы</b>	<b>13</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 г. №273, Инструктивно-методическое письмо Министерства образования и науки РФ от 14.03.2000 №65/23-16 «О гигиенических требованиях к максимальной нагрузке на детей дошкольного возраста в организованных формах обучения», СанПин 2.4.3648-20 от 28.09.2020 № 28 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

### I. Целевой раздел

**1.1. Направленность данной программы** – исследовательская, обеспечивающая более глубокие знания, умения по опытно - экспериментальной деятельности.

#### **Актуальность:**

В возрасте 6 – 7 лет темп умственного развития детей является весьма интенсивный и динамичный. Дети этого возраста познают не только внешние качества предметов и явлений, но и их существенные внутренние свойства, связи и отношения между ними.

Благодаря различным видам деятельности память ребёнка становится произвольной и целенаправленной. Он сам ставит перед собой задачу запомнить что-то для будущего действия, пусть не очень отдаленного. Ребёнок способен представить в уме не только конечные результаты действия, но и его промежуточный этап.

Одним из основных путей развития познавательной активности ребёнка – расширение и обогащение его опыта, развитие интересов. В этом отношении очень эффективны разнообразные формы детского экспериментирования.

Экспериментирование тесно связано у дошкольников с практическим преобразованием предметов и явлений. В процессе таких преобразований, имеющих творческий характер, ребёнок выявляет в объекте все новые свойства, связи и зависимости. При этом наиболее значимым для развития творчества дошкольника является сам процесс поисковых преобразований.

Преобразование ребёнком предметов в ходе экспериментирования теперь имеет чёткий пошаговый характер. Это проявляется в том, что преобразование осуществляется порциями, последовательными актами, и после каждого такого акта происходит анализ наступивших изменений. Последовательность производимых ребёнком преобразований свидетельствует о достаточно высоком уровне развития его мышления.

Экспериментирование может осуществляться детьми и мысленно. В результате ребёнок часто получает неожиданные новые знания, у него формируются новые способы познавательной деятельности. Происходит своеобразный процесс самодвижения, саморазвития детского мышления. Это свойственно всем детям и имеет значение для становления личности. Развитию экспериментирования способствуют задачи «открытого типа», предполагающие множество верных решений.

**1.2. Цель программы:** способствовать развитию и поддержке интереса у детей старшего дошкольного возраста к исследованиям, открытиям, овладению способам практического взаимодействия с окружающей средой, посредством экспериментальной деятельности, интеграции естественных наук.

#### **Задачи:**

1. Включить детей в мыслительные, моделирующие и преобразующие действия.
2. Способствовать накоплению конкретных представлений о предметах, их свойствах и явлениях.
3. Развивать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости.

4. Расширять перспективы развития поисково-познавательной деятельности.
5. Поддерживать у детей инициативу, сообразительность, пытливость, критичность, самостоятельность.
6. Формировать способность видеть многообразие мира в системе взаимосвязей.
7. Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов с использованием приборов - помощников (увеличительное стекло, пипетка, микроскоп, песочные часы и т.д.).
8. Формировать основы логического мышления.

Весь курс программы ориентирован на получение детьми дополнительных знаний и приобретение определенных умений и навыков при проведении опытов и экспериментов. В условиях детского сада проводятся только элементарные опыты и эксперименты. Их элементарность заключается:

1. В характере решаемых задач: они неизвестны только детям.
2. В процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения.
3. Опыты и эксперименты практически безопасны.
4. В работе используется обычное бытовое, игровое и нестандартное оборудование.

Экспериментирование включает в себя постановку проблемы, активные поиски. Педагогическая целесообразность объясняется тем, что комплексы занятий, включающие в себя игры, опыты, эксперименты, приближенные к реальной обстановке.

### **1.3. Принципы работы по организации опытно-экспериментальной деятельности:**

Работа по развитию познавательной активности детей через экспериментальную деятельность строится на основании следующих принципов:

#### **Принцип научности:**

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

#### **Принцип целостности:**

- основывается на комплексном принципе построения и непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности;
- предусматривает решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.

#### **Принцип систематичности и последовательности:**

- предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития;
- формирует у детей динамические стереотипы в результате многократных повторений.

#### **Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:**

- обеспечивает психологическую защищенность ребенка, эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой, на индивидуальные особенности ребенка.

#### **Принцип доступности:**

- предусматривает решение программных задач, в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников.

#### **Принцип активного обучения:**

- обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.

#### **Принцип креативности:**

- предусматривает «выращивание» у дошкольников способности переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребности детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

**Принцип результативности:**

- предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

**1.4. Ожидаемые результаты:**

Предметные результаты:

Обучающиеся будут:

- знать названия и способы применения основного лабораторного оборудования и веществ; важнейшие понятия и свойства объектов (веществ) в рамках содержательного компонента программы; этапы построения эксперимента; правила безопасного проведения эксперимента и поведения в лаборатории;

- уметь самостоятельно пользоваться инструментами и приспособлениями;

- проявлять поисковую активность и умение извлекать в ходе ее информацию об объекте исследования;

- владеть исследовательскими умениями и навыками, проводить экспериментальную деятельность под руководством педагога.

Личностные результаты:

У обучающихся будут сформированы:

- интерес к научным знаниям, любознательность;

- уважительное отношение учащихся к достижениям человечества в области науки и техники;

- навыки продуктивного взаимодействия обучающегося с другими детьми на основе совместной познавательной деятельности;

- аккуратность, терпение, настойчивость в исследовательской деятельности.

Метапредметные результаты:

Обучающиеся разовьют свои умения в:

- выявлении экспериментальной задачи (проблемы);

- выработке гипотезы, классификации и систематизации;

- планировании деятельности, организации научного эксперимента, анализе полученных результатов и соотнесении результатов с первоначальными гипотезами.

## II. Содержательный раздел

### 2.1. Методы, формы и технологии, применяемы в работе с детьми

Возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы - 6-7 лет – воспитанники старшего возраста.

Срок реализации программы 1 год.

**Формы работы с детьми:** фронтальные, групповые, индивидуальные.

Фронтальные занятия кружка осуществляются во вторую половину дня 2 раза в неделю, 8 раз в месяц, по 30 мин в подготовительной группе с проведением физкультминуток.

**Основными видами фронтальных занятий являются:**

- «Игры-эксперименты» – это игры на основе экспериментирования с предметом (предметами). Основное действие для ребёнка – манипуляция с определенным предметом на основе сюжета.

- «Игры-путешествия» – заключаются в том, что ребёнок совершает прогулку в мир вещей, предметов, манипулирует с ними, разрешает проблемную игровую ситуацию в ходе такого условного путешествия, обретая необходимый опыт деятельности.

- Простейшие поисковые и проблемные ситуации для дошкольников – основное действие – отгадывание и поиск. Всякая проблема и поиск для ребёнка сопровождаются словами – «найди» и «угадай».

- Игры с моделированием – моделирование предполагает замещение одних объектов другими (реальных – условными).

- «Игра-этюд» – это небольшая драматизация на основе стихотворного текста, которая осуществляется детьми совместно с педагогом.

- Проблемная ситуация – это форма совместной деятельности педагога и детей, в которой дети решают ту или иную проблему, а педагог направляет детей на решение проблемы, помогает приобрести новый опыт, активизирует детскую самостоятельность.

**Приемы и методы организации образовательного процесса:**

При реализации программы применяются исследовательские методы обучения:

**Репродуктивные методы:**

- объяснительно-иллюстративный (сообщение педагогом готовой информации разными средствами: показ, объяснение, просмотр учебных кинофильмов и мультфильмов, беседы познавательного характера, наблюдение)

- репродуктивный (создание педагогом условий для формирования умений и навыков путем упражнений: проведение простых опытов и экспериментов).

**Продуктивные методы:**

- частично-поисковый или эвристический (дробление большой задачи на серию более мелких подзадач, каждая из которых шаг на пути решения проблемы)

- исследовательский (путь к знанию через собственный, творческий поиск).

**Формы работы с детьми:**

**Формы реализации дополнительной образовательной программы:**

- целевые экскурсии;

- тематическая неделя с использованием опытов или экспериментов;

- сбор материала для занятий вместе с родителями, воспитателями;

- открытые мероприятия для родителей, развлечения со сказочными персонажами.

**Во время занятий проводится один эксперимент, который имеет четкую структуру проведения:**

- постановка, формирование проблемы (познавательная задача);
- выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
- проверка гипотез;
- подведение итогов, вывод;
- фиксация результатов (если это необходимо); Ø Вопросы детей.

## **2.2. Организация предметно-пространственной развивающей среды, по опытно-экспериментальной деятельности.**

- зоны и уголки для детской экспериментальной и опытнической деятельности в группе;
- уголки природы, «огород на окне» в группе; огород, цветники.
- библиотека детской познавательной и художественной литературы, в соответствии с возрастными особенностями детей;
- мини-кабинет методической и педагогической литературы по опытно-экспериментальной деятельности
- коллекция детских дидактических мультимедийных презентаций;
- коллекция детских дидактических игр.

### **Основное оборудование:**

Приборы – помощники: увеличительные стекла, пробирки для проведения опытов, набор ложек разного размера для проведения опытов, лупа, микроскоп, пинцеты, стаканчики, трубочки, воронки, игрушки, формочки разной емкости и размера, линейки, набор мерных стаканов, набор прозрачных сосудов разных форм и объемов, набор зеркал для опытов с симметрией, для исследования отражательного эффекта, набор для опытов с магнитом, компас, вертушки разных размеров и конструкций (для опытов с воздушными потоками), проекты, свечи, термометры, коллекция камней, весы, безмен, фонарик, ковш для плавления.

Природный материал: камешки, глина, песок, ситечки, кинетический песок, сода, лимонная кислота, гипс, полиморфус, ракушки, шишки, листья деревьев, семена и т.д.

Утилизированный материал: кусочки кожи, меха, ткани, дерева, пробки т.д.

Разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и т.д.

Красители: гуашь, акварельные краски, пищевые красители, марганцовка, глицерин.

Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, мука, соль, сито, сахар, искусственный свет и т.д.

Макет «Круговорот воды в природе»

Набор «Выращивание кристаллов»

### **Дополнительное оборудование:**

Детские фартуки или халаты, салфетки, клеенки, контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов.

Карточки - схемы проведения экспериментов.

**Во время занятий проводится один эксперимент, который имеет четкую структуру проведения:**

- Постановка, формирование проблемы (познавательная задача);
- Выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
- Проверка гипотез;
- Подведение итогов, вывод;
- Фиксация результатов (если это необходимо);
- Вопросы детей.

**Для положительной мотивации деятельности дошкольников воспитатели используют различные стимулы:**

- внешние стимулы (новизна, необычность объекта);
- тайна, сюрприз;
- мотив помощи;
- познавательный мотив (почему так?);
- ситуация выбора.

**Возраст обучающихся: 6-7 лет.**

Срок усвоения – 1 год.

Подготовительная группа – 72 занятия в год.

**Продолжительность одного занятия:**

В подготовительной группе – 30 минут.

### **2.3. Структура программы**

В соответствии с содержанием тематических разделов в группе организуется познавательно - исследовательская деятельность.

Диагностика усвоения рабочей программы по «Экспериментальной и опытнической деятельности» проводится в начале и конце учебного года (сентябрь, май).

Перспективный план составлен, с учетом требований программы, возрастных особенностей, материально-технической базы ДОО и интеграции образовательных областей:

1. «Речевое развитие» - использование на занятиях стихов, рассказов, загадок, словесных игр;

2. «Физическое развитие» - использование подвижных игр, физкультминуток.

3. «Социально-коммуникативное развитие» - приобщение к общепринятым нормам и правилам взаимоотношения со сверстниками и взрослыми в ходе экспериментальной деятельности.

4. «Познавательное развитие» - рассматривание ситуаций в контексте различных природных явлений, решение логических задач, развитие суждений в процессе познавательно – экспериментальной деятельности: в выдвижение предположений, отборе способов проверки, достижении результата, их интерпретации и применении в деятельности.

5. «Художественно-эстетическое развитие» - сюжетное рисование по впечатлениям от занятий, закрепление пройденного материала.

### III. Организационный раздел

#### 3.1. Перспективное планирование работы по экспериментально исследовательской деятельности с детьми подготовительной группы.

Месяц	Тема, задачи	Деятельность
<b>Сентябрь</b>	«Песок» Сравнить песок с глиной. Познакомить детей со свойствами мокрого песка и глины. Развивать любознательность, учить последовательно излагать свои мысли.	1.Опыт «Как образуются барханы» 2.Опыт «Песчаный конус» 3. Опыт «Рассеянный песок» 4. Опыт «Своды и тоннели» 5. Опыт «Проходит ли вода через песок и глину?» 6. Опыт «Песок может двигаться». 7.Опыт «Очищение воды через песок» 8.Опыт «Нагревание песка солнцем» (лампой)
<b>Октябрь</b>	«Электричество» - обобщать знания детей об электричестве	1.Эксперимент «Лампочки – огоньки» 2. Эксперимент «Батарейка» 3.Эксперимент «Почему лампочка светит?» 4. Опыт «Танцующая фольга» 5. Опыт «Танцующая змейка» 6. Опыт «Медуза» 7. Опыт «Электричество из соли» <b>8. Экскурсия в Кванториум</b>
<b>Ноябрь</b>	«Воздух» Развивать способности устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы. Уточнить, что процесс горения невозможен без воздуха. Закреплять знания о безопасности	1.Опыт «Свойства воздуха» 2.Опыт «Делаем облако» 3.Опыт «Воздух толкает предметы» 4.Опыт «Чем больше воздуха в мяче, тем выше он скачет» 5.Опыт «Воздух помогает рыбам плавать». 6.Опыт «Воздух сжимается» 7.Опыт «Шарик сам надулся?»
<b>Декабрь</b>	«Вода» Закреплять знания о состояниях воды. Развивать память мышление. Учить делать предположения на основе имеющихся знаний.	1.Опыт «Танец горошин» 2.Опыт «Вода нужна всем» 3.Опыт «Как из солёной воды добыть питьевую воду» 4. Опыт «Испарение» 5. Опыт «Тающий лёд» 6.Опыт «Почему снег греет?» 7.Опыт «Вода при замерзании расширяется» 8. Опыт «Зависимость таяния снега от температуры»
<b>Январь</b>	«Соль»	1.Опыт «Волшебный снежок» 2.Опыт «Получение кристаллов соли путём выпаривания воды» 3.Опыт «Растворимость жиров с помощью соли»

		<p>4. Опыт «Соль хрустит»</p> <p>5. Опыт «Соль в холодной и горячей воде»</p> <p>6. Опыт «Плавающая картошка и яйцо»</p> <p>7. Опыт «Незамерзающая вода»</p> <p>8. Опыт «Металл и соль»</p>
<b>Февраль</b>	«Опыты с различными материалами»	<p>1. Опыт «Волшебные монетки»</p> <p>2. Опыт «Обнаружение крахмала»</p> <p>3. Опыт «Чудесные спички»</p> <p>4. Опыт «Снежная ветка сосны»</p> <p>5. Опыт «Лавовая лампа»</p> <p>6. Опыт «Чернила» (из лимона и молока)</p> <p>7. Опыт «Шипящая вода»</p> <p>8. Опыт «Почему железо тонет, а корабли плавают»</p>
<b>Март</b>	<p>«Магнит»</p> <p>- учить обследовать предмет и экспериментировать с ним; формировать представление о свойствах магнита; познакомить с понятиями «магнит», «магнетизм», «магнитные силы».</p>	<p>1. Опыт «Волшебная рукавичка»</p> <p>2. Опыт «Фокусы с магнитами»</p> <p>3. Опыт «От чего зависит сила магнита?»</p> <p>4. Опыт «Какой магнит сильнее?»</p> <p>5. Опыт «Магнитная стрелка»</p> <p>6. Опыт «Компас»</p> <p>7. Опыт «Когда магнит вреден»</p> <p>8. Опыт «Земля – магнит»</p>
<b>Апрель</b>	<p>«Огонь»</p> <p>- уточнить, что процесс горения невозможен без воздуха. Закреплять знания о безопасности.</p>	<p>1. Опыт «Свечка в банке»</p> <p>2. Опыт «Пламя свечи всегда направлено вверх»</p> <p>3. Опыт «Горит - не горит»</p> <p>4. Опыт «Почему горит свеча»</p> <p>5. Опыт «Рисование по воску»</p> <p>6. Опыт «Угадай, какой предмет»</p> <p>7. Опыт «Химический фитиль»</p> <p>8. <b>Экскурсия в Кванториум</b></p>
<b>Май</b>	<p>«Сталактиты»</p> <p>- выращивание камней (сталактитов и сталагмитов) в домашних условиях.</p>	<p>1. Научный опыт «Выращивание сталактитов»</p>
	Мониторинг	<p>Выявить в какой степени ребёнок овладел навыками экспериментирования</p>

### 3.2. Диагностика уровня знаний, умений и навыков по реализации опытно – экспериментальной деятельности у детей дошкольного возраста

Опытно - экспериментальная деятельность позволяет реализовать усвоение знаний через все виды деятельности. Только совместными усилиями педагогов, родителей можно достичь хороших результатов. Система мониторинга позволяет оценивать эффективность использования метода экспериментирования в работе с детьми, помогает вскрыть и обнаружить изменения, происходящие в результате опытно – экспериментальной деятельности.

Мониторинг направлен на решение целого ряда взаимосвязанных задач:

1. Выявить в какой степени ребёнок овладел навыками экспериментирования.
2. Выявить готовность педагогов ДОУ к использованию метода опытно – экспериментальной деятельности в своей практической деятельности с детьми.
3. Оценить развивающую среду для опытно – экспериментальной деятельности в ДОУ.
4. Выявить готовность родителей воспитанников к реализации опытно – экспериментальной деятельности.

Для решения указанных задач используются разнообразные методы изучения: наблюдения воспитателя, с фиксированием в дневнике наблюдений; самоанализ педагогов; анкетирование и беседы с родителями воспитанников. Мониторинг позволяет проследить возрастную динамику формирования навыков при переходе детей из одной возрастной группы в другую.

Педагогический мониторинг призван оптимизировать процесс воспитания и развития каждого ребёнка и возрастной группы в целом. На этой основе можно сделать предварительные предположения о причинах недостатков в работе или, наоборот, утвердиться в правильности избранной технологии.

#### 3.2.1. Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью в подготовительной группе

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Познавательное отношение устойчиво. Ребёнок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач.	Самостоятельно видит проблему. Активно высказывает предположения, выдвигает гипотезы, предположения, способы их решения, 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 или нет результат, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные причинные связи. Делает

					выводы.
Средний	В большинстве случаев ребёнок проявляет активный познавательный интерес.	Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребёнок высказывает	Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым.	Самостоятельно готовит материал для эксперимента, исходя из качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении результата, помня о цели работы.	Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. 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 гипотезы.	Стремление к самостоятельности не выражено. Допускает ошибки при выборе материалов для самостоятельной деятельности осознания их качеств и свойств.	Забывает о цели, увлекаясь процессом. Тяготеет к однообразным действиям, манипулируя предметами, ошибается в установлении связей и последовательностей.	Затрудняется сделать вывод даже с помощью других. Рассуждения формальные. Ребёнок ориентируется на внешние, несущественные особенности материала, с которым он действует.

### 3.3. Роль семьи в развитии опытно-экспериментальной активности ребенка

#### 3.3.1. Формы работы с родителями дошкольного возраста

Родители принимают активное участие в обогащении предметно-развивающей среды, присутствуют на занятиях с элементами экспериментирования, посещают собрания, вовлекаются в выполнение творческих заданий.

Задачи	Мероприятия
1. Ознакомление родителей с содержанием программы развития экспериментальной деятельности.	<b>Родительские собрания:</b> «Экспериментальная деятельность дошкольников в семье»
2. Ознакомление родителей с методами и формами работы по разделу «Детское экспериментирование».	<b>Консультации для родителей:</b> 1. «Роль семьи в развитии интереса ребенка к экспериментальной деятельности»; 2. «Организация детского экспериментирования в домашних условиях»;

3. Популяризация исследовательской активности ребенка - дошкольника	3. «Значение опытно-экспериментальной деятельности для психического развития ребенка»
4. Организация сотрудничества с родителями	Открытые показы воспитательно-образовательного процесса; - проведение совместных учебных мероприятий (выставки, опыты, родительские семинары-собеседования на диалоговой основе, тематические семинары с использованием ТОО); - индивидуальные консультации специалистов; - наглядные виды работы: информационные стенды для родителей, папки-передвижки, выставки детских работ, дидактических игр, литературы;
<p><b>Формы работы с социумом:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- культурно-общественные учреждения: детская библиотека, выставочный зал;</li> <li>- технопарк «Кванториум»;</li> </ul> <p>Детское творчество успешно развивается в тех условиях, когда процесс воспитания и обучения планомерный и систематический.</p>	

#### 4. Методическое обеспечение Программы

1. Бондаренко, Т. М. Экологические занятия с детьми 5 -6 лет. Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ / Т. М. Бондаренко. – Воронеж: ТЦ «Учитель», 2004. – 159 с.

2. Зебзеева, В. А. Развитие элементарных естественно-научных представлений и экологической культуры детей [Текст]: обзор программ дошкольного образования. В. А. Зебзеева. // Приложение к журналу –Управление ДОУ. – М.: ТЦ Сфера, 2009. – 128 с.

3. Иванова, А. И. Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. Методическое пособие. / А. И. Иванова. – М.: ТЦ Сфера, 2009. – 48 с.

4. Иванова, И. А. Естественно - научные наблюдения и эксперименты в детском саду. / И. А. Иванова. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 224 с.

5. Короткова, Т. А. Познавательная-исследовательская деятельность старшего дошкольного ребенка в детском саду / Т. А. Короткова. // Учитель. – 2009. – 145 с.

6. Куликовская, И. Э. Совгир, Н. Н. Детское экспериментирование. / И. Э. Куликовская. – М., 2003. – 76 с.

7. Куликовская, И. Э. Совгир, Н. Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст. / И. Э. Куликовская, Н. Н. Совгир – М.: Педагогическое общество России, 2010. – С.80

8. Мартынова, Е. А. Сучкова, И. М. Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий. / Е. А. Мартынова. – Волгоград: Учитель, 2011. – 333 с.
9. Москаленко, В. В, Крылова, Н. И. Опытнo – экспериментальная деятельность: программа развития, проектная технология. / В. В. Москаленко, Н. И. Крылова. – Волгоград: Учитель, 2009. – 115 с.
10. Николаева, С. Н. Методика экологического воспитания дошкольников / С. Н. Николаева. – М., 2011. – 224 с.
11. Рыжова, Н. А. Наш дом – природа / Н. А. Рыжова. // Дошкольное воспитание. – 2000. – №7. – С. 2-10.
12. Савенков, А. И. Маленький исследователь. Как научить дошкольников приобретать знания. / А. И. Савенков. – Ярославль, 2002. – 204 с.
13. Савенков, А. И. Исследовательские методы обучения в дошкольном образовании / А. И. Савенков // «Дошкольное воспитание» – № 4 – 2006. – С.10.
14. Савенков, А. И. Методика исследовательского обучения дошкольников. / А. И. Савенков. – Самара: издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2010. – 128 с.
15. Тугушева, Г. П. Чистякова, А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста. / Г. П. Тугушева. – М.: ТЦ Сфера, 2007. – 120 с.