

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**  
**г. ИРКУТСК**  
**АДМИНИСТРАЦИЯ**  
**КОМИТЕТА ПО СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ И КУЛЬТУРЕ**  
**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ**  
**(ДО КСПК)**

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
г. Иркутска детский сад №185

664053, г. Иркутск, ул. Летописца Нита Романова, д.14, тел. 48-29-54, e-mail:  
[mdou185irk@yandex.ru](mailto:mdou185irk@yandex.ru)

**Выписка из протокола №1**

Педагогического совета МБДОУ г. Иркутска детский сад №185 «Основные направления  
работы дошкольного образовательного учреждения на 2019-2020 учебный год»  
от 26.08.2019г.

Присутствовало: 22 человека

Повестка.

1. Вступительное слово заведующего ДОУ – Сообщение повестки педагогического совета – заведующий Кочнева О.А.
2. Итоги работы дошкольного учреждения в летний оздоровительный период - воспитатель 1КК Ичеткина Н.В.
3. Знакомство, обсуждение, принятие годового плана ДОУ на 2019-2020 учебный год – зам. заведующего Калинина А.Р.
4. Знакомство, обсуждение, принятие плана работы творческих групп ДОУ – руководители творческих групп.
5. Знакомство, обсуждение, принятие дополнительной образовательной программы по познавательно-исследовательской деятельности «Юный исследователь» (4-7 лет) - воспитатель 1КК Ичеткина Н.В.
6. Проект решения педсовета.

Слушали: воспитателя Ичеткину Н.В., которая представила дополнительную образовательную программу по познавательно-исследовательской деятельности «Юный исследователь» для детей 4-7 лет, осветила цели, задачи, этапы реализации, основные формы работы, ожидаемые результаты.

Решение:

1. Считать работу в летний оздоровительный период удовлетворительной. Принять к сведению опыт педагогов по организации оздоровительной работы
2. Утвердить годовой план, состав творческих групп, совет ДОУ
3. Утвердить дополнительную образовательную программу по познавательно-исследовательской деятельности «Юный исследователь» для детей 4-7 лет

Постоянно

В течение года

На 2019-2022 г.

Выписка верна

Заведующий МБДОУ г. Иркутска  
детский сад №185

О.А.Кочнева



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
г. ИРКУТСК  
АДМИНИСТРАЦИЯ  
КОМИТЕТА ПО СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ И КУЛЬТУРЕ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ  
(ДО КСПК)

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
г. Иркутска детский сад №185

664053, г. Иркутск, ул. Летописца Нита Романова, д.14, тел. 48-29-54, e-mail:  
[mdou185irk@vandex.ru](mailto:mdou185irk@vandex.ru)

**ПРИКАЗ**

27.08.2019

№ 34/1

**Об утверждении педагогической разработки**

С целью обновления содержания воспитательно-образовательной работы с детьми в соответствии с возрастным составом групп, руководствуясь решением педагогического совета ДООУ №2 от 29.11.2022г. (протокол №2), Уставом ДООУ п.п.2.1.,2.5.,3.2.,3.10, 3.11, Правилами внутреннего трудового распорядка п.п.3.1, 3.2.

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить следующие педагогические разработки:  
- дополнительную образовательную программу по познавательно-исследовательской деятельности «Юный исследователь» для детей 4-7 лет воспитателя Ичеткиной Н.В.
2. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Заведующий МБДОУ г. Иркутска  
детский сад №185

О.А.Кочнева

С приказом ознакомлена



*Ичеткина Н.В. Ичеткина*

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ.**  
**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ**  
**КОМИТЕТ ПО СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ И КУЛЬТУРЕ**  
**АДМИНИСТРАЦИИ г. ИРКУТСКА.**

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение города Иркутска  
детский сад № 185**

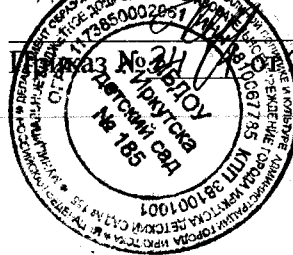
664053, г. Иркутск, ул. Летописца Нитя Романова, 14 тел. 48-29-54

**ПРИНЯТО**

решением педагогического совета МБДОУ  
г. Иркутска детский сад №185  
26.08.2019 протокол №1

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий МБДОУ г. Иркутска детский  
сад №185



О.А.Кочнева  
27.08.2019г.

**Дополнительная образовательная  
программа по познавательно-  
исследовательской деятельности «Юный  
исследователь»**

Автор-составитель  
воспитатель МБДОУ г. Иркутска детский сад №185  
Ичеткина Надежда Владимировна

Иркутск, 2019г.

## Содержание

1. Целевой раздел
    - 1.1. Пояснительная записка
    - 1.2. Направленность
    - 1.3. Актуальность
    - 1.4. Новизна
    - 1.5. Цели и задачи реализации программы
    - 1.6. Принципы и подходы к формированию Программы
    - 1.7. Планируемые результаты освоения программы
  2. Содержательный раздел
    - 2.1. Основные формы организации, методы, этапы и режим занятий
    - 2.2. Содержание образовательной деятельности в соответствии с возрастом детей
    - 2.3. Особенности экспериментирования
    - 2.4. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников и социальными партнерами
    - 2.5. Основные принципы инклюзивного подхода
  3. Организационный раздел
    - 3.1. Материально-техническое обеспечение программы
    - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
    - 3.3. Перспективный план по познавательно-исследовательской деятельности.
    - 3.4. Формы педагогической диагностики
- Список используемой литературы

### Паспорт программы

1	Наименование программы	«Юный исследователь»
2	Тип программы	Программа по организации познавательно-исследовательской деятельности. Направлена на развитие познавательных потребностей ребенка в форме поисковой, исследовательской активности.
3	Автор программы	Воспитатель МБДОУ г. Иркутска детский сад №185 Ичеткина Надежда Владимировна
4	Цели программы	Формирование у дошкольников интереса к познавательно – исследовательской деятельности через организацию экспериментирования в естественных и специально созданных условиях, создание условий для развития познавательной активности, наблюдательности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.

5	Задачи программы	<p><u>Образовательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать умение детей видеть и выделять проблему эксперимента; принимать и ставить перед собой цель эксперимента; отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности, использовать различные способы поиска информации, планировать ход проведения эксперимента, проводить презентацию результатов своей деятельности; устанавливать причинно-следственные связи, делать самостоятельные выводы;</li> <li>- формировать у детей умение фиксировать свои наблюдения с помощью знаков, символов в календарях погоды, тетрадях наблюдений;</li> <li>- формировать умение включаться в коллективное исследование, обсуждать его ход, договариваться о совместных продуктивных действиях, выдвигать и доказывать свои предположения, представлять совместные результаты познания;</li> <li>- знакомить с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть и т. д.); с основными видами и характеристиками движения: скорость, направления</li> <li>- формировать представления об основных физических явлениях: магнитное и земное притяжение, электричество, отражение и преломление света и др.</li> </ul> <p><u>Развивающие:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать познавательную активность в процессе экспериментирования; интерес к поисковой деятельности; личностные свойства: целеустремленность, настойчивость, решительность, любознательность, активность;</li> </ul> <p><u>Воспитательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитывать самостоятельность в повседневной жизни, в различных видах детской деятельности; умение четко соблюдать необходимую последовательность действий; умение организовать свое рабочее место, убирать за собой;</li> <li>- воспитывать экологическую культуру, бережное отношение к природе;</li> <li>- формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментов;</li> <li>- активизировать позицию родителей (законных представителей) как участников педагогического процесса.</li> </ul>
---	------------------	--

6	Краткое содержание программы	В программе «Юный исследователь» выстроена эффективная система организации работы с детьми, взаимодействия с родителями и специалистами, участвующими в реализации программы. Даны рекомендации по созданию предметно-развивающей среды, материально-техническому и учебно-методическому обеспечению. В программе представлена система организации работы в разных возрастных группах, представлен календарно-тематический план работы с детьми, формы организации детской деятельности
7	Ожидаемый результат	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проявление интереса к исследовательской деятельности.</li> <li>2. Выполнение сенсорного анализа, выдвижение гипотез, подведение итогов.</li> <li>3. Накопление конкретных представлений о предметах и их свойствах.</li> <li>4. Проявление самостоятельности в познании окружающего мира.</li> <li>5. Проявление активности для разрешения проблемных ситуаций.</li> <li>6. Развитие коммуникативных навыков, проявление умения отстаивать свою точку зрения, согласовывать ее с другими, строить доказательную речь.</li> </ol>
8	Срок реализации программы	2019-2022г

## **1. Целевой раздел.**

### **1.1. Пояснительная записка.**

Дополнительная образовательная программа по познавательно-исследовательской деятельности «Юный исследователь» (далее – Программа) разработана индивидуально для Муниципального дошкольного образовательного учреждения города Иркутска детский сад №185, составлена воспитателем первой категории Ичеткиной Н.В.

Программа разработана на основе нормативных документов: Конституции Российской Федерации, Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций», Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября

2013г. № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования», Устава МДОУ №185 Программа спроектирована с учетом ФГОС дошкольного образования, особенностей образовательного учреждения, запросов родителей (законных представителей).

Программа определяет содержание и организацию познавательно-исследовательской деятельности в направлении «Познавательное развитие». Программа определяет комплекс основных характеристик реализации познавательно-исследовательской деятельности (объем, содержание и планируемые результаты в виде целевых ориентиров), в рамках образовательной области «Познавательное развитие». Программа расширяет содержание ООП ДО.

Программное обеспечение образовательного процесса осуществляется с использованием парциальных программ: «Мир, в котором я живу». Программа по познавательно-исследовательскому развитию дошкольников. Иванова А.И., Уманская Н.В. -М.: ТЦ СФЕРА, 2017. 2017.-160с.; -программа «Любознателька» - развитие познавательной активности детей дошкольного возраста в экспериментальной деятельности.(3-7 лет)/ автор-составитель Г.П.Тугушева., А.Е.Чистякова. – СПб.: ООО «Издательство «Детство-пресс», 2018. 64с.; «От рождения до школы» под редакцией Н.Е.Веракса, а также основной образовательной программы МБДОУ г. Иркутска детский сад №185.

В разработке Программы по познавательно-исследовательской деятельности «Юный исследователь» для детей дошкольного возраста муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения детский сад № 185 принимали участие: заместитель заведующей МБДОУ Калинина Анна Рашитовна, воспитатель Ичеткина Надежда Владимировна, представитель родительского комитета Распопова Анна Петровна.

Потребность в познании – источник развития личности. Формой выражения внутренних потребностей в знаниях является познавательный интерес. Личность формируется и развивается в процессе деятельности. Через деятельность ребенок осознает, уточняет представления об окружающем мире и о самом себе в этом мире. Задача педагога предоставить условия для саморазвития и самовыражения каждому дошкольнику. Одним из таких побуждающих и эффективных, близких и естественных для детей условий, является экспериментальная деятельность.

## **1.2. Направленность.**

Данная программа имеет познавательно-исследовательскую направленность. Программа 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.

Одним из основных принципов Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования является формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка через его включение в различные виды деятельности. Формирование у дошкольников познавательного интереса в различных областях знаний и видах деятельности является одной из важнейших задач развития дошкольника. Именно уровень развития познавательной деятельности ребенка определяет готовность к усвоению школьной программы. Познавательные интересы формируются не сразу, поэтому очень важно уделять должное внимание их развитию в дошкольном детстве. Дошкольный возраст особенно важен для развития познавательной потребности, которая находит отражение в форме опытно-экспериментальной деятельности, направленной на открытие нового и развивающей продуктивные формы мышления. Метод экспериментирования один из эффективных методов познания закономерностей, явлений и становления основ культурного познания ребёнком окружающего мира. Достоинством этого метода является не только ознакомление ребёнка с новыми фактами, но и накопления умственных умений. Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах окружающего мира. В процессе эксперимента активизируются мыслительные процессы, обогащается память, данный вид работы вызывает у ребенка интерес к изучению чего-то нового, к дальнейшему исследованию природы, что соответствует условиям формирования познавательного интереса с учетом ФГОС ДО. Опытно – экспериментальная деятельность позволяет исследовать, изучать, открывать новое, проявлять любознательность, способствует развитию аккуратности, ответственности, последовательности, что соответствует требованиям реализации стандарта и обуславливает актуальность данной работы. Приобретённые в процессе исследовательской деятельности интеллектуальные умения и навыки – это важные предпосылки для успешного обучения в школе.

Дошкольникам свойственно наглядно – действенное и наглядно - образное мышление, следовательно, метод экспериментов соответствует возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим. О преимуществах данного метода говорили многие выдающиеся педагоги и



психологи как: Я.А. Коменский, И. Г. Песталоцци, Ж. Ж. Руссо, К.Д. Ушинский, Л. С. Выготский и многие другие. Знания добытые самостоятельно осознанные и более прочные. Ученые, исследовавшие экспериментальную деятельность (Н. Н. Поддьяков, А. И. Савенков, А. Е. Чистякова, О. В. Афанасьева, отмечают основную особенность экспериментальной деятельности: «ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним».) Программа по развитию познавательно-исследовательской деятельности «Юный исследователь» имеет естественно-научную направленность, обеспечивающую более глубокие знания и умения по опытно - экспериментальной деятельности. Основой для разработки программы являются: Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, «Программа воспитания и обучения детей в детском саду» под редакцией М. А. Васильевой, В. В. Гербовой, Т. С. Комаровой и ряд методических разработок: Веракса Н. Е., Галимов О. Р. «Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников», «Организация экспериментальной деятельности дошкольников» Л. Н. Прохоровой, «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста» Г. П. Тугушевой, А. Е. Чистяковой, «Неизведанное рядом» О. В. Дыбиной. Содержание программы «Юный исследователь» соответствует: современному уровню и направленностям дополнительных образовательных программ; целям и задачам образовательных учреждений дошкольного образования детей; современным образовательным технологиям.

Используемый материал обеспечивает развитие двух типов детской активности: собственной активности ребенка, полностью определяемой им самим; активности ребенка, стимулированной взрослым.

Данная программа обеспечивает личностно ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком

### **1.3. Актуальность**

В современном обществе востребована творческая личность, способная к активному познанию окружающего, проявлению самостоятельности, исследовательской активности. 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. Поэтому уже в дошкольном возрасте необходимо заложить первоосновы личности, проявляющей активное творческое отношение к миру. Дети дошкольного возраста - прирожденные исследователи окружающего мира. И подтверждение этому - их

любопытность, постоянное стремление к эксперименту, желание постоянно находить выход из проблемной ситуации. Детское экспериментирование - эффективное средство познавательного развития дошкольников: ребёнок учится задавать вопросы, проявляет интерес к экспериментированию, привыкает действовать самостоятельно, учится планировать свои действия, направленные на достижение конкретной цели и управлять своим поведением, помогает в овладении универсальными предпосылками учебной деятельности: умениями работать по образцу и по правилу, внимательно слушать взрослого и выполнять его инструкции. Следовательно, познавательно-исследовательская деятельность приобретает очень большое значение в процессе становления ребёнка.

#### **1.4. Новизна**

Новизна программы «Юный исследователь» состоит в применении метода экспериментирования, как практической деятельности, в организации обучения по законам проведения научных исследований, в поэтапном развитии умственных способностей старших дошкольников путем вооружения их навыками экспериментальных действий и обучению методам самостоятельного добывания знаний, в создании специально организованной предметно-развивающей среды.

#### **1.5. Цели и задачи реализации программы**

**Цель:** формирование у дошкольников интереса к познавательно – исследовательской деятельности через организацию экспериментирования в естественных и специально созданных условиях, создание условий для развития познавательной активности, наблюдательности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.

#### **Задачи:**

##### Образовательные:

- формировать умение детей видеть и выделять проблему эксперимента; принимать и ставить перед собой цель эксперимента; отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности, использовать различные способы поиска информации, планировать ход проведения эксперимента, проводить презентацию результатов своей деятельности; устанавливать причинно-следственные связи, делать самостоятельные выводы;
- формировать у детей умение фиксировать свои наблюдения с помощью знаков, символов в календарях погоды, тетрадях наблюдений;

- формировать умение включаться в коллективное исследование, обсуждать его ход, договариваться о совместных продуктивных действиях, выдвигать и доказывать свои предположения, представлять совместные результаты познания;
- знакомить с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть и т. д.); с основными видами и характеристиками движения: скорость, направления
- формировать представления об основных физических явлениях: магнитное и земное притяжение, электричество, отражение и преломление света и др.

#### Развивающие:

- развивать познавательную активность в процессе экспериментирования; интерес к поисковой деятельности; личностные свойства: целеустремленность, настойчивость, решительность, любознательность, активность;

#### Воспитательные:

- воспитывать самостоятельность в повседневной жизни, в различных видах детской деятельности; умение четко соблюдать необходимую последовательность действий; умение организовать свое рабочее место, убирать за собой;
- воспитывать экологическую культуру, бережное отношение к природе;
- формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментов;
- активизировать позицию родителей (законных представителей) как участников педагогического процесса.

### **1.6. Принципы и подходы к формированию Программы**

Основные принципы, заложенные в основу программы:

1. Принцип научности (предполагает подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками)
2. Принцип динамичности (от простого к сложному)
3. Принцип целостности (основывается на комплексном принципе построения непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности)
4. Принцип систематичности и последовательности (предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития)
5. Принцип системности (педагогическое воздействие выстроено в систему заданий)
6. Принцип преемственности (каждый следующий этап базируется на уже сформированных навыках и, в свою очередь формирует «зону ближайшего развития»)
7. Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания (обеспечивает психологическую защищенность ребенка эмоциональный

комфорт, создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности ребенка).

8. Принцип доступности (предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми)

9. Принцип активного обучения (обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества).

10. Принцип интеграции образовательных областей в процессе экспериментально-исследовательской деятельности ( позволяет объединять различные компоненты педагогического процесса (содержание, формы, методы, средства) и виды деятельности, что усиливает эффективность образовательного процесса)

### **1.7. Планируемые результаты освоения программы.**

1. Проявление интереса к исследовательской деятельности.
2. Выполнение сенсорного анализа, выдвижение гипотез, подведение итогов.
3. Накопление конкретных представлений о предметах и их свойствах.
4. Проявление самостоятельности в познании окружающего мира.
5. Проявление активности для разрешения проблемных ситуаций.
6. Развитие коммуникативных навыков, проявление умения отстаивать свою точку зрения, согласовывать ее с другими, строить доказательную речь.

## **2. Содержательный раздел**

### **2.1. Основные формы организации, методы, этапы и режим занятий**

Возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы – 4–7 лет – воспитанники средней, старшей и подготовительной групп.

**Срок реализации программы 3 года.**

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

- «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.
- Формы организации образовательного процесса:
- фронтальный, групповой, микрогрупповой, индивидуальный.

### **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;
- чтение художественной литературы;
- конкурсы и викторины;
- 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:

1. Постановка, формирование проблемы (познавательная задача);
2. Выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
3. Проверка гипотез;
4. Подведение итогов, вывод;
5. Фиксация результатов (если это необходимо);
6. 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.

### **Разделы программы**

1. Живая природа
2. Неживая природа
3. Физические явления
4. Человек
5. Рукотворный мир

Возраст обучающихся: с 4 до 7 лет.

Срок усвоения – долговременный.  
в средней группе – 16 занятий в год,  
в старшей и подготовительной группах – 32 занятия в год.

Продолжительность одного занятия:

в средней группе – 20 минут,  
в старшей группе – 25 минут,  
в подготовительной к школе группе – 30 минут.

### **Этапы работы**

1. Подготовительный этап. - Создание условий для детского экспериментирования (исследовательские центры, центры игровой деятельности и пр.). - Изучение научно-методической литературы, передового педагогического опыта по проблеме.
2. Аналитико-диагностический. - проведение диагностирования по проблеме (дети, педагоги, родители)

3. Основной этап. - Разработка перспективного планирования экспериментальной деятельности с детьми. Условия реализации. Проведение работы с детьми.

4. Рефлексивный этап. - Итоговая диагностика степени устойчивости познавательного интереса ребенка.

## 2.2 Содержание образовательной деятельности в соответствии с возрастом детей

*Младший дошкольный возраст:*

- ✓ способствовать вхождению воспитанников в проблемную игровую ситуацию (ведущая роль педагога);
- ✓ активизировать желание искать пути разрешения проблемной ситуации (вместе с педагогом);
- ✓ развивать способность пристальному и целенаправленному обследованию объекта;
- ✓ формировать начальные предпосылки исследовательской деятельности (практические опыты).

*Дети могут:*

*Вторая мл. гр.*

- ✓ Способны улавливать простейшие причинно–следственные связи.
- ✓ Возникает вопрос «Почему?», пытаются отвечать сами.
- ✓ Реагируют на предупреждения взрослых, но сами следить за выполнением правил безопасности не могут.

*Средняя группа:*

➤ Действия воспитанников более целенаправленные и обдуманые.

➤ Визуальный контроль взрослых необходим в целях безопасности и поощрения воспитанников.

➤ Начинают проводить эксперименты по выяснению причин отдельных явлений.

➤ Можно попытаться проводить длительные наблюдения и элементарные фиксирования

*Старший дошкольный возраст:*

- ✓ формировать предпосылки поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы;
- ✓ развивать умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно;
- ✓ формировать умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов;

- ✓ развивать желание пользоваться специальной терминологией, ведение конструктивной беседы в процессе совместной исследовательской деятельности;
- ✓ развивать способность выдвигать гипотезы и самостоятельно формулировать выводы.

*Дети могут:*

*Старшая группа:*

- Воспитанники задают вопросы и пытаются самостоятельно искать ответы.
- Даются задания по прогнозированию результатов.
- Опыты проводятся поэтапно.
- Фиксируют свои результаты, анализируют, делают выводы.
- Вводятся длительные эксперименты.
- Воспитанники хорошо запоминают правила безопасности, но из-за несформированности произвольного внимания могут их забыть.

*Подготовительная группа:*

- Проведение экспериментов – норма жизни.
- Проводят самостоятельные опыты, выдвигают гипотезу, проверяют их истину, умеют от нее отказаться.
- Воспитанники проявляют инициативу.
- Воспитанники могут делать выводы о скрытых свойствах предметов и явлений.
- Самостоятельно убирают оборудование после проведенных опытов.

*Основное содержание исследований, производимых воспитанниками, предполагает формирование у них представлений:*

1. О материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево).
2. О природных явлениях (снегопад, ветер, солнце, вода; игры с ветром, со снегом; снег, как одно из агрегатных состояний воды; теплота, звук, вес, притяжение).
3. О мире растений (способы выращивания растений из семян, листа, луковицы; проращивание растений - гороха, бобов, семян цветов).
4. О способах исследования объекта (раздел «Кулинария для кукол»: как заварить чай, как сделать салат, как сварить суп).
5. Об эталоне «1 минута».
6. О предметном мире (одежда, обувь, транспорт, игрушки, краски для рисования и прочее).

### **2.3. Особенности детского экспериментирования.**

При правильной организации работы у детей формируется устойчивая привычка задавать вопросы и пытаться самостоятельно искать на них ответы. Инициатива по проведению экспериментов переходит к детям, а педагог уже не навязывает своих советов и рекомендаций, а ждет, когда ребенок, испробовав разные варианты, сам обратится за помощью. Но и в этом случае



следует сначала при помощи наводящих вопросов направить действия детей в нужное направление, а не давать готовых решений. В старшем дошкольном возрасте возрастает роль заданий по прогнозированию результатов. Эти задания бывают двух типов: прогнозирование последствий своих действий и прогнозирование поведения объектов. При проведении опытов работа чаще всего строится по этапам: выслушав и выполнив одно задание, дети получают следующее. Благодаря увеличению объема памяти и усилению произвольного внимания можно в отдельных случаях пробовать давать одно задание на весь эксперимент, а потом следить за ходом его выполнения. Расширяются возможности по фиксации результатов: применяются графические способы, осваиваются разные способы фиксации натуральных объектов (гербаризация, объемное засушивание, консервирование и т.п.). Дети учатся самостоятельно анализировать результаты опытов, делать выводы, составлять развернутый рассказ об увиденном. Воспитатель должен задавать вопросы, стимулирующие развитие логического мышления. В старшей группе начинают вводиться длительные эксперименты, в процессе которых устанавливаются общие закономерности явлений и процессов. Сравнивая два объекта, дети учатся находить не только разницу, но и сходство, что позволяет осваивать приемы классификации. Возросшая сложность экспериментов и самостоятельность детей требуют более строгого соблюдения правил безопасности.

Требования, предъявляемые к проведению опытов

1. Воспитатель должен просто и четко формулировать стоящую перед детьми задачу (что хотим узнать?)

2. Чтобы заметить происходящие изменения, следует брать два объекта: один – опытный, другой – контрольный. Например: одни посева поливать, другие – нет.

3. Необходимо осуществлять руководством опытом: продумывать вопросы, обращать внимание на существенное, учить рассуждать, сравнивать факты.

4. Один и тот же опыт проводить дважды, чтобы дети осознали до конца и убедились в правильности выводов, а так же чтобы в повторном опыте могли поучаствовать дети, которые в первый раз не проявили к нему интереса.

5. При организации и проведении опытов нужно сделать все возможное, чтобы не принести вреда живым объектам.

#### **2.4. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников и социальными партнерами**

Для плодотворного сотрудничества с родителями определяются задачи, приоритетные для соответствующего возраста, которые реализуются через следующие направления:

- Педагогический мониторинг;
- Педагогическая поддержка;

- Педагогическое образование;
- Совместная деятельность педагогов и родителей.

Формы организации взаимодействия.

Информационные (устные журналы; рекламные буклеты, листовки; памятки и консультации)

Организационные (родительские собрания, анкетирование,)

Просветительские (родительские гостиные; консультирование; тематические встречи; организация тематических выставок литературы; тренинги; семинары; беседы; дискуссии; круглые столы и др.).

Организационно-деятельностные:

- совместный с родителями педагогический мониторинг развития детей;
- совместные детско-родительские проекты;
- выставки работ;
- участие в мастер-классах (в том числе, их самостоятельное проведение);
- совместное творчество детей, родителей и педагогов;
- создание семейного портфолио;
- помощь в сборе природного и бросового материала для творческой деятельности детей;
- участие родителей в педагогическом процессе (занятия с участием родителей; чтение детям сказок, рассказывание историй; беседы с детьми на различные темы; театральные представления с участием родителей; совместные клубы по интересам; сопровождение детей во время прогулок, экскурсий и походов; участие в Днях открытых дверей, Днях здоровья и др.)

## **2.5. Основные принципы инклюзивного подхода**

Цель реализации инклюзивного подхода: обеспечение условий для совместного воспитания и образования детей с разными психофизическими особенностями развития.

Задачи реализации инклюзивного подхода:

- организация психолого-педагогического сопровождения, обеспечивающего полноценное участие в образовательной деятельности ребенка с ОВЗ в коллективе сверстников (учет структуры нарушения, варианта дизонтогенеза, сензитивного периода);
- создание среды, способствующей сохранению и поддержке индивидуальности ребенка, развития индивидуальных способностей и творческого потенциала каждого ребенка с ОВЗ;
- обеспечение вариативности и разнообразия содержания образовательных областей программы и организационных форм;

Принципы инклюзивного подхода.

- Принцип доступности предполагает реализацию деятельности, которая строится на основе учета реальных возможностей ребенка;

предупреждает интеллектуальные, физические и нервно-эмоциональные перегрузки, отрицательно сказывающиеся на их физическом и психическом здоровье.

- Принцип комплексности предполагает комплексный подход к определению и разработке методов и средств воспитания и обучения детей с ОВЗ.
- Принцип социального взаимодействия предполагает создание условий для понимания и принятия друг друга всеми участниками образовательного процесса с учетом межведомственной интеграции.
- Принцип вариативности в организации процессов обучения и воспитания предполагает наличие вариативной развивающей среды, соответствующей индивидуальным возможностям и потребностям детей с ОВЗ.

### 3. Организационный раздел

#### 3.1. Материально - техническое обеспечение реализации программы

##### Характеристика развивающей среды.

Микроблок	Образовательная задача	Примерное содержание среды	Предполагаемая деятельность
«Педагогическая копилка» (библиотека педагога)	Повышение компетенции педагогов	Методическая литература Аудио-видеокассеты, DVD диски и т.п.	Изучение, планирование, организация, поиск новых путей, внедрение передовых методик
Лаборатория профессора Знайки	Овладение средствами познавательной деятельности, способами действий, обследования объектов. Накопление и расширение опыта.	Материалы для ознакомления с их свойствами (сыпучие, твердые, жидкие и т.д.) Оборудование для экспериментов по представленной теме (воронки, тазики, емкости и т.п.) Приборы (микроскоп, часы, весы, лупа и т.п.) Элементарные устройства, макеты,	Опыты, эксперименты, исследования.

		<p>модели для демонстрации явлений, свойств.</p> <p>Наглядные модели познавательной деятельности: алгоритмы (программы) деятельности.</p> <p>Предметы рукотворного мира для обследования и преобразования</p>	
Уголок природы	Расширение познавательного опыта, его использование в трудовой деятельности	Растения, животные (по возрасту), оборудование для труда на природе	Наблюдение, проведение опытов, экспериментов, исследований, труд в природе
Уголок Почемучкина (детская библиотека)	Формирование интереса к книге как к источнику знаний, умения самостоятельно работать с книгой, добывать нужную информацию. Накопление познавательного опыта	Познавательная литература, наглядный материал для накопления познавательного опыта: реальные объекты, предметы, материалы, муляжи, иллюстрации, рисунки, коллекции, макеты, гербарии и т.п.	Рассматривание, чтение, слушание, составление коллекций, гербариев, систематизация (раскладывание) наглядных материалов.
Игротека	Уточнение. систематизация знаний, умений, навыков, их использование в игровой деятельности	Дидактические игры различного содержания в соответствии с возрастом	Игровая деятельность
Уголок моделирования	Развитие способностей овладения моделирующей деятельностью. Систематизация познавательного опыта	Условные символы, модели различного вида по темам и разным направлениям (календари наблюдений, протоколы опытов, алгоритмы познавательной деятельности, опытов и экспериментов и т.п.),	«Чтение», составление, рисование моделей, действия в соответствии с ними.

		изобразительные средства	
Центр продуктивного творчества Мастерилкина	Проживание, преобразование познавательного опыта в продуктивной деятельности. Развитие технических умений, творчества. Выработка позиции творца.	Природный, бросовый материал, различные виды материалов (ткань, бумага и т.п.), клей, изобразительные материалы, глина, тесто (бумажное, соленое) пластилин, проволока, иголки. Нитки, дырокол, степлер, тесьма и пр.	Изготовление поделок, макетов, построек, игрушек, тематических альбомов, стенгазет, преобразование накопленного опыта
Метеостанция	Наблюдение за погодными явлениями	Флюгер, вертушки, уличные термометры, емкости для измерения осадков, таблицы-схемы для определения типа облаков, календари природы, солнечные часы	Наблюдения, проведение опытов, экспериментов, ведение календарей природы
Территория детского сада	Наблюдения за природными объектами и окружающим, труд в природе.	Растительность (различные деревья, кустарники, травы, цветы) Огород. Клумбы. Песочницы. Выносной материал. Метеостанция. Экологическая тропа.	Наблюдения, проведение опытов, экспериментов, накопление познавательного опыта, преобразование и использование его в разных видах деятельности
Экологическая тропа	Наблюдения за природными объектами, изучение природных объектов, взаимосвязей в природе. Воспитание экологической культуры, любви к природе		Наблюдения, проведение опытов, экспериментов, накопление экологических знаний и их использование
Интеллект- центр	Проявление интеллектуальной активности	Таинственные письма-схемы, посылки, тайники	Постановка творческой задачи, нахождение способа

			решения, планирование
Мини-музей «Путешествие в мир интересных вещей»	Понимание ретроспективы предм ета, видение его в развитии, движении и изменении	Коллекции, гербарии, предметы	Рассматривание, составление, коллекций, игры- путешествия

### 3.2. Учебно-методическое обеспечение.

Образовательная область «Познавательное развитие»	
Методические материалы и литература	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Веракса Н.Е., Веракса А.Н. Проектная деятельность дошкольников. Пособие для педагогов дошкольных учреждений.-М.: Мозаика –Синтез,2014.-64с.</li> <li>2. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. Познавательноисследовательская деятельность дошкольников. Для занятий с детьми 4-7 лет.- М.:Мозаика-Синтез,2014.</li> <li>3. Веракса Н. Е., Галимов О. Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников. М., Изд. МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2012.</li> <li>4. Дмитриева Е. А., Зайцева О. Ю., Калиниченко С. А. Детское Экспериментирование. Карты-схемы для проведения опытов со старшими дошкольниками: Метод. пособие. - М. : ТЦ Сфера, 2016</li> <li>5. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников / О.В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В.В. Щетинина. –М.: ТЦ «Сфера», 2010.</li> <li>6. Дыбина О,В. «Из чего сделаны предметы», «Творим, измеряем, преобразуем»</li> <li>7. Иванова А.И., Уманская Н.В. Мир в котором я живу. Программа по познавательноисследовательскому развитию дошкольников.-М.: ТЦ СФЕРА, 2017. 2017.-160с.</li> <li>8. Иванова А.И. Живая экологии. Творческий Центр «Сфера» М., 2007</li> <li>9. Иванова А.И. Организация детской и исследовательской деятельности; методическое пособие. 3-е изд., перераб. И доп.-М.: ТЦ СФЕРА, 2017.-96с.</li> <li>10.Иванова А.И. Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. –М.: ТЦ «СФЕРА», 2014</li> <li>11.Марудова Е.В. Ознакомление дошкольников с окружающим миром. Экспериментирование.-СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО -ПРЕСС», 2018г-128с.</li> <li>12. Мартынова Е.А., Сучкова И.М. Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2-7 лет:</li> </ol>

	<p>тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий авт.-сост.– Волгоград: Учитель, 2011. – 333с.</p> <p><b>13.</b> Николаева С.Н. Система экологического воспитания детей в дошкольном учреждении. М., 2005.</p> <p><b>14.</b> Николаева С.Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. Методическое пособие /С. Н. Николаева. -М.: Педагогическое общество России, 2003.</p> <p><b>15.</b> Прохорова Л. Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников (методические рекомендации). Изд. Аркти. М. 2005г.</p> <p><b>16.</b> Подъяков Н. Н. Творчество и саморазвитие детей дошкольного возраста. Концептуальный аспект. – Волгоград: Перемена, 1995.</p> <p><b>17.</b> «Ребёнок в мире поиска. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста» - под ред. О. В. Дыбиной.</p> <p><b>18.</b> Рыжова Н. А. Волшебница –вода / Н. А. Рыжова. – М.: Линка-Пресс, 1998.</p> <p><b>19.</b> Рыжова Н.А. «Воздух-невидимка» М.: Линка-Пресс, 1998</p> <p><b>20.</b> Рыжова Н.А. «Лаборатория в детском саду и дома» - М: Линка-Пресс 2012 Учебно-методическое пособие «Зрелищные опыты» «Карапуз», 2015</p> <p><b>21.</b> Савенков А.И. Методика исследовательского обучения дошкольников. Самара: издательство "Учебная литература": издательский дом «Федоров», 2010.- 218с.,</p> <p><b>22.</b> Соломенникова О.А Ознакомление с природой в детском саду. Старшая группа (5-6 лет). ФГОС. Соломенникова О.А. Издательство: Мозаика-Синтез, 2014, с 54</p> <p><b>23.</b> Султанова М. Простые опыты с воздухом. Автор: Султанова М. Издательство: Хатбер-Пресс Серия: Для дошкольников, 2014</p> <p><b>24.</b> Султанова М. Простые опыты с водой. Автор: Султанова М. Издательство: ХатберПресс Серия: Для дошкольников, 2014</p> <p><b>25.</b> Султанова М. Простые опыты с бумагой. Автор Султанова М., Издательство: Хатбер, Серия: Для дошкольников, 2014</p> <p><b>26.</b> Тугушева Г. П., Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста. СПб. :ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2016</p>
<p>Уголок экспериментирования</p>	<p>1. Материалы, находящиеся в Уголке экспериментирования, распределяются по разделам: «Песок и вода», «Звук», «Магниты», «Бумага», «Свет», «Стекло», «Резина», которые расположены в доступном для свободного экспериментирования месте и в достаточном количестве.</p> <p>В уголке экспериментирования содержит:</p> <p>Приборы-помощники: увеличительные стекла, весы (безмен), песочные часы, компас, магниты; разнообразные</p>

сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл) разного объема и формы;

Природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, шишки, спил и листья деревьев, мох, семена и т.д.

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

Технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы, детали конструктора и т. д.

Разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и др.

Красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски).

Медицинские материалы: пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы (без игл), мерные ложки, резиновые груши и др.

Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, пилка для ногтей, сито, свечи и т. д.

Разработки картотеки опытов и экспериментов: «Опыты с водой», «Опыты с песком» и др. Альбомы: «Край мой родной», «Мой любимый город», «Морские жители и жители аквариумов», «Комнатные растения, садовые и полевые цветы», «Растения нашего края», «Природа и фантазия», «Необыкновенный мир магнитов», и др.

*Дидактические пособия и игрушки*

Игрушки для сенсорного развития (цвет, форма, размер, тактильные ощущения и пр.), наборы для классификаций. Кубики, шарики, всевозможные вкладыши (в рамку, в основание, один в другой)

Пазлы, мозаики, лото, домино. Блоки Дьенеша, «Квадраты», палочки Кьюизенера и пр. Наглядные пособия, иллюстрации художников. Аудиозаписи со звуками природы, голосами птиц и др.

*Игрушки и оборудование для экспериментирования*

Игрушки и орудия для экспериментирования с водой, песком, снегом (комплекты различных формочек, грабли, совки, сита, сосуды для переливания, ведра, лопатки и пр.) Разноцветные пластиковые мячики,

ракушки и пр. Непромокаемые фартуки. Вертушки, флюгеры для наблюдений за ветром, крупные лупы и пр.

*Строительные материалы и конструкторы*

Строительные наборы (деревянные, пластмассовые) разного размера; конструкторы разного размера, в том числе типа лего.



### 3.5. Перспективный план по познавательно-исследовательской деятельности.

Примерный перспективный план работы на 2019-2022 учебный год по опытно-экспериментальной деятельности с детьми 4 – 7 лет

#### Перспективное планирование по познавательно-исследовательской деятельности для детей 4-5 лет

##### Живая природа

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1.	Семена растений	У кого какие детки.	Выделить общее в строении семян (наличие ядрышка). Побудить к называнию частей строения семян: ядрышко, оболочка.	Овощи, фрукты, ягоды, подносы, лупа, молоточек, изображения растений, коллекция семян.
2.	Растения	Что любят растения?	Выявить необходимость света в жизни растений.	Два комплекта растения, картонная коробка.
3.	Растения	Что любят растения?	Выявить значение влаги для роста и жизни растений.	Луковицы в сухой банке и в банке с водой.
4.	Растения	Хитрые семена.	Познакомить со способом проращивания семян.	Семена бобов, кабачков, две баночки с землей, палочка, лейка, салфетка из марли.
5.	Мех	Зачем зайчику другая шубка?	Выявить зависимость изменений в жизни животных от изменений в неживой природе.	Кусочки плотного и редкого меха, рукавички из тонкой, плотной ткани и меховые.
6.	Гнездо птиц (на дереве)	Из чего птицы строят гнезда?	Нитки, лоскутки, вата, кусочки меха, тонкие веточки, палочки, камешки.	Выявить некоторые особенности образа жизни птиц весной.

##### Неживая природа

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1.	Вода	Окрашивание воды	Выявить свойства воды: вода может быть теплой и холодной; в воде	Емкость с водой (холодной и

			растворяются некоторые вещества; вода прозрачная, но может менять свою окраску, запах, когда в ней растворяются окрашенные пахучие вещества.	теплой), кристаллический ароматизированный краситель, палочки для размешивания, мерные стаканчики.
2.	Вода	Изготовление цветных льдинок.	Познакомить с двумя агрегатными состояниями воды - твердым и жидким. Выявить свойства и качества воды: превращается в лед (замерзает на холоде, принимает форму емкости, в которой находится).	Емкость с окрашенной водой, разнообразные формочки, веревочки.
3.	Снег	Возьмем с собой снеговика.	Формировать у детей представление о том, что снег и лед в тепле тают, и образуется вода. Установить зависимость изменений в природе от сезона.	Снеговик с носом из сосульки, емкость.
4.	Воздух	Что в пакете?	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.
5.	Воздух	Поиск воздуха.	Предложить детям доказать с помощью предметов, что вокруг нас есть воздух.	Ленточки, флажки, пакет, воздушные шары, трубочки для коктейля, емкость с водой.
6.	Песок, глина.	Почему песок хорошо сыплется?	Выделить свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость.	Емкости с песком и глиной; емкости для пересыпания; лупа, сито.
7.	Песок, глина.	Где вода?	Выявить, что песок и глина по-разному впитывают воду.	Прозрачные емкости с сухим песком, с сухой глиной, мерные стаканчики с водой.

### *Физические явления*

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1.	Цвет	Волшебная кисточка.	Получить оттенки синего цвета на светлом фоне, фиолетовый цвет из красной и синей краски.	Палитра, краски, по четыре контурных изображения воздушных шаров.
2.	Магнит	Волшебная рукавичка.	Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы.	Магнит, мелкие предметы из разных

				материалов, рукавичка с магнитом внутри.
3.	Свет	Солнечные зайчики.	Понять, что отражение возникает на гладких блестящих поверхностях, научить пускать солнечных зайчиков (отражать свет зеркалом).	Зеркала.

### **Человек**

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1.	Орган обоняния.	«Умный» нос.	Познакомиться с особенностями работы носа. Определить по запаху предметы.	Различные цветы, продукты с характерным запахом, емкости, содержащие пахучие вещества, картинки, с изображением соответствующих продуктов.
2.	Орган осязания.	Язычок – помощник.	Познакомить со значением языка, поупражняться в определении вкуса продуктов.	Набор разнообразных продуктов питания (горький, сладкий, кислый, соленый вкус).

### **Рукотворный мир**

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1.	Стекло.	Стекло, его качества и свойства.	Учить детей узнавать предметы, сделанные из стекла; определять его качества (структура поверхности, толщина, прозрачность) и свойства (хрупкость, теплопроводность).	Стеклянные стаканчики и трубочки, окрашенная вода, алгоритм описания свойств материала.
2.	Резина.	Резина, ее качества и свойства.	Узнавать вещи, сделанные из резины, определять ее качества (структура поверхности, толщина) и свойства (плотность, упругость, эластичность),	Резиновые предметы: ленты, игрушки, трубки.
3.	Металл.	Металл, его качества и свойства.	Узнавать предметы из металла, определять его качественные характеристики (структура поверхности, цвет) и свойства (теплопроводность, металлический блеск).	Металлические предметы, магниты, емкости с водой.

## **Перспективное планирование по познавательно-исследовательской деятельности для детей 5-6 лет**

### ***Живая природа***

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1.	Растение	Может ли растение дышать?	Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений.	Комнатное растение, трубочки для коктейля, вазелин, лупа.
2.	Растение	С водой и без воды.	Выделить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (тепло, свет, вода).	Два одинаковых растения, вода.
3.	Растение	На свету и в темноте.	Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.	Лук, коробка из прочного картона, две емкости с землей.
4.	Растение	Где лучше расти?	Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние почвы на рост и развитие растений, выделить почвы разные по составу.	Черенки традесканции, чернозем, глина, песок.
5.	Растение	В тепле и в холоде.	Выделить благоприятные условия для роста и развития растений.	Зимние или весенние ветки деревьев, цветы с клумбы вместе с частью почвы (осенью).
6.	Растение	Лабиринт.	Установить, как растение ищет свет.	Картонная коробка с крышкой и перегородками внутри в виде лабиринта: в одном углу картофельный клубень, в противоположном – отверстие.
7.	Животные	Наверх.	Выяснить, что в почве находятся вещества, необходимые для жизни живых организмов (воздух, вода, органические остатки).	Земляные черви, земля, вода.
8.	Животные	Дышат ли рыбы?	Установить возможность дыхания рыб в воде.	Аквариум, прозрачная емкость с водой, лупа, палочки, трубочки для коктейля.

### *Неживая природа*

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1.	Вода	Помощница вода.	Использовать знания детей о повышении уровня воды для решения познавательной задачи.	Банка с мелкими легкими предметами на поверхности, емкость с водой, стаканчики.

2.	Вода	Как достать предмет, не опуская руку в воду.	Познакомить детей с тем, что уровень воды повышается, если в воду класть предметы.	Мерная емкость с водой, камешки, предмет в емкости.
3.	Вода	Куда делась вода?	Выявить процесс испарения воды, зависимость скорости от условий (температура воздуха, открытая и закрытая поверхность воды).	Три мерные одинаковые емкости с окрашенной водой.
4.	Вода	Дождик.	Познакомить детей с процессом конденсации.	Емкость с горячей водой, охлажденная металлическая крышка.
5.	Воздух	Живая змейка.	Выявить, как образуется ветер, что ветер – это поток воздуха, что горячий воздух поднимается вверх, а холодный опускается вниз.	Свеча, «змейка» (круг, прорезанный по спирали и подвешенный на нить).
6.	Воздух	Подводная лодка.	Обнаружить, что воздух легче воды; выявить, как воздух вытесняет воду, как воздух выходит из воды.	Изогнутая трубочка для коктейля, прозрачные пластиковые стаканы, емкость с водой.
7.	Почва	Могут ли животные жить в почве?	Выяснить, что есть в почве для жизни живых организмов (воздух, вода, органические остатки).	Почва, дождевые черви, металлическая тарелка, стекло, емкость с водой.

### *Физические явления*

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1.	Магнит	Притягиваются – не притягиваются.	Выявить материалы, взаимодействующие с магнитом, определить материалы, не притягивающиеся к магниту.	Пластмассовая емкость с мелкими предметами (из бумаги, ткани, пластмассы, резины, меди, алюминия), магнит.
2.	Магнит	Необычная скрепка.	Определить способность металлических предметов намагничиваться.	Магнит, скрепки, мелкие пластинки из металла, проволоочки.
3.	Электричество	Волшебный шарик.	Установить причину статического электричества.	Воздушные шары, ткань.
4.	Электричество	Чудо – расческа.	Познакомить с проявлением статического электричества и	Пластмассовая расческа, воздушный

			возможностью снятия его с предмета.	шарик, зеркало, ткань.
5.	Звук	Где живет эхо?	Подвести к пониманию возникновения эха.	Пустой аквариум, ведра пластмассовые и металлические, кусочки ткани, веточки, мяч.

### *Человек*

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1.	Уши человека	Сколько ушей?	Определить значимость расположения ушей по обеим сторонам головы человека, познакомить со строением уха, его ролью для ориентировки в пространстве.	Картинки с контурным рисунком головы человека, на которых есть ошибки в изображении ушей (одно, три уха, уши животных и т.д.), схема строения уха человека.
2.	Глаза	Наши помощники – глаза.	Познакомить со строением глаза.	Зеркало, пиктограммы: брови, ресницы, веко, глазное яблоко, модель глаза.
3.	Глаза	Большой – маленький.	Посмотреть, как зрачок меняет размер в зависимости от освещенности.	Зеркало.

### *Рукотворный мир*

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1.	Бумага	Мир бумаги	Узнавать различные виды бумаги (салфеточная, писчая, оберточная, чертежная), сравнить их качественные характеристики и свойства. Понять, что свойства материала обуславливают способ его использования.	Бумага разных видов, ножницы, емкость с водой.
2.	Ткань	Мир ткани	Учить узнавать различные виды тканей, сравнить их качества и свойства; понять, что свойства материала обуславливают его употребление.	Кусочки ткани (вельвет, бархат, лен, шерсть, капрон), ножницы,

				емкость с водой, алгоритм деятельности.
--	--	--	--	---

**Перспективное планирование по познавательно-исследовательской  
деятельности для детей 6-7 лет**

***Живая природа***

<b>№</b>	<b>Объект</b>	<b>Название опыта</b>	<b>Цель опытно-исследовательской деятельности</b>	<b>Материал и оборудование</b>
1.	Растения	Запасливые стебли.	Доказать, что в пустыне стебли некоторых растений могут накапливать влагу.	Губки, бруски неокрашенные деревянные, лупа, емкости с водой.
2.	Растения	Бережливые растения.	Познакомить с растениями, которые могут расти в пустыне и саванне.	Растения: фикус, сансевьера, фиалка, кактус.
3.	Молоко	Растущие малютки.	Выявить, что в продуктах есть мельчайшие живые организмы.	Емкости с крышкой, молоко.
4.	Хлеб	Заплесневелый хлеб.	Установить, что для роста мельчайших живых организмов (грибков), нужны определенные условия.	Полиэтиленовый пакет, ломтики хлеба, пипетка, лупа.

***Неживая природа***

<b>№</b>	<b>Объект</b>	<b>Название опыта</b>	<b>Цель опытно-исследовательской деятельности</b>	<b>Материал и оборудование</b>
1.	Вода	Замерзание жидкостей.	Познакомить с различными жидкостями. Выявить различия в процессах замерзания различных жидкостей.	Емкости с одинаковым количеством обычной и соленой воды, молоком, соком, растительным маслом, алгоритм деятельности.
2.	Вода	Вода двигает камни.	Узнать, как замерзшая вода двигает камни.	Соломинки для коктейля, пластилин.
3.	Вода	Фильтрация воды.	Познакомиться с процессом очистки воды разными способами.	Промокательная бумага, воронка, тряпочка, речной песок, крахмал, емкости.
4.	Воздух	Парашют.	Выявить, что воздух обладает упругостью. Понять, как может использоваться сила воздуха.	Парашют, игрушечные человечки, емкость с песком.

***Физические явления***

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1.	Свет	Разноцветные огоньки.	Узнать, из каких цветов состоит солнечный луч.	Противень, плоское зеркало, лист белой бумаги.
2.	Электричество	Как услышать молнию?	Выяснить, что гроза – проявление электричества в природе.	Кусочки шерстяной ткани, воздушный шар, рупор (микрофон).
3.	Звук	Спичечный телефон.	Познакомить с простейшим устройством для передачи звука на расстояние.	Два спичечных коробка, тонкая длинная нить, иголка, две спички.
4.	Теплота	Как не обжечься.	Выяснить, что предметы, из разных материалов нагреваются по-разному.	Ложки пластмассовые, деревянные, алюминиевые, нержавеющей металл, скрепки, кусочки парафина или пластилина.

### *Человек*

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1.	Органы чувств	Как органы человека помогают друг другу?	Сформировать представление о том, что органы в определенных условиях могут заменять друг друга.	Шарф для завязывания глаз, емкость с мелкими предметами, ширма, предметы, с помощью которых можно издавать звук, небольшие кусочки продуктов. Полоски полиэтиленовой пленки, в каждую из которой завернуты пахнущие предметы.



2.	Руки	Зачем человеку руки?	Познакомить детей со значением рук при помощи метода игры и экспериментирования.	Блюдца с небольшим количеством смеси разных круп с крупными зернами, лист бумаги, карандаш, ножницы, книга, ложка, стакан с водой.
----	------	----------------------	--	--

### *Рукотворный мир*

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1.	Ткань	Мир ткани	Учить различать и называть некоторые ткани (ситец, шерсть, капрон, драп, трикотаж); сравнивать ткани по их свойствам; понимать, что эти характеристики обуславливают способ использования ткани при пошиве изделий.	Образцы тканей, емкости с водой, ножницы.
2.	Металл	Мир металлов	Называть разновидность металлов (алюминий, жель, серебро, медь, сталь), сравнивать их свойства; понимать, что характеристики металлов обуславливают способы их использования.	Кусочки алюминиевой, стальной, медной проволоки, полоски жести, изделие из серебра, ножницы.

## 3.6. Формы педагогической диагностики

### Индивидуальная карта формирования навыков экспериментирования

(4 года)

Ф.И. ребенка \_\_\_\_\_

Возраст \_\_\_\_\_

Дата заполнения \_\_\_\_\_

Часть 1. Диагностическая методика: наблюдения воспитателя, ведение дневника наблюдений.

№	Диагностика овладения знаниями и умениями экспериментальной деятельности.	год	
		Начало года	Конец года
1.	Умение видеть и выделять проблему		

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

**Вывод:**

### **Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью.**

**Примечание:** за основу взяла сводные данные о возрастной динамике формирования навыков всех этапов экспериментирования Ивановой А.И. «Живая экология» Творческий Центр «Сфера» М., 2007.)

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Проявляет любопытство, задаёт первые вопросы.	Понимает задачу опыта. Начинает предвидеть некоторые последствия своих действий.	При проведении простейших экспериментов начинает отвечать на вопрос: «Как это сделать?»	К концу года начинает выполнять инструкции, содержащие 2 поручения сразу. Самостоятельно наблюдает простые опыты.	Понимает простейшие одночленные цепочки причинно-следственных связей. Отвечает на вопросы взрослого по теме эксперимента
Средний	Проявляет желание что-то сделать.	Желание что-то сделать выражает словами.	Предугадывает последствия некоторых своих действий, производит с предметами.	Работает с помощью воспитателя. Взрослые должны постоянно привлекать внимание ребёнка к наблюдаемому объекту.	Отвечает на простые вопросы взрослых. Произносит фразы, свидетельствующие о понимании событий.

Низкий	Проявляет первые признаки желания что – то сделать.	Некоторые действия становятся целенаправленными.	Предугадывает последствия некоторых своих действий, производит с предметами.	Манипулируют предметами осознанно. К сосредоточению и целенаправленному наблюдению не способны.	Называют предметы и действия, совершаемые с ними.
--------	---	--	--	---	---

**Вывод:**

### Индивидуальная карта формирования навыков экспериментирования (5 лет)

Ф.И. ребенка \_\_\_\_\_

Возраст \_\_\_\_\_

Дата заполнения \_\_\_\_\_

Часть 1. Диагностическая методика: наблюдения воспитателя, ведение дневника наблюдений.

№	Диагностика овладения знаниями и умениями экспериментальной деятельности.	год	
		Начало года	Конец года
1.	Умение видеть и выделять проблему		
2	Умение принимать и ставить цель		
3	Умение решать проблемы		
4	Умение анализировать объект или явление		
5	Умение выделять существенные признаки и связи		
6	Умение сопоставлять различные факты		
7	Умение выдвигать гипотезы, предположения		
8	Умение делать выводы		

**Вывод:**

### Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью.

*Примечание: за основу взята сводные данные о возрастной динамике формирования навыков всех этапов экспериментирования Иванова А.И. «Живая экология» Творческий Центр «Сфера» М., 2007.*

Уровень	Отношение к экспериментальной	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
---------	-------------------------------	---------------	--------------	------------	-----------

	деятельност и				
Высокий	Часто задаёт вопросы, пытается искать на них ответы.	Делает первые попытки формулировать задачу опыта при непосредственной помощи педагога.	Начинает высказывать предположения каким может быть результат опыта. Работает вместе с воспитателем, а затем под непосредственным контролем.	Выполняет инструкции, содержащие 2-3 поручения одновременно. Начинает самостоятельно выполнять простейшие зарисовки. Находит и отмечает различия между объектами. Называет причины простейших наблюдаемых явлений и получившихся результатов опытов.	Хорошо понимает простейшие одночленные причинно-следственные связи.
Средний	Проявляет любопытство, задаёт первые вопросы.	Понимает задачу опыта. Начинает предвидеть некоторые последствия своих действий	При проведении простейших экспериментов начинает отвечать на вопрос: «Как это сделать?»	К концу года начинает выполнять инструкции, содержащие 2 поручения сразу. Самостоятельно наблюдает простые опыты.	Понимает простейшие одночленные цепочки причинно-следственных связей. Отвечает на вопросы взрослого по теме эксперимента
Низкий	Желание что – то сделать выражают словами.	Произносят фразу: «Я хочу сделать ...».	Предугадывает последствия некоторых своих действий, проводимых с предметами.	Выполняют простейшие поручения взрослых. Работают с помощью воспитателя. Он должен постоянно привлекать внимание ребёнка к наблюдаемому объекту.	Отвечают на простые вопросы взрослых. Произносят фразы, свидетельствующие о понимании событий.

**Вывод:**

## Индивидуальная карта формирования навыков экспериментирования (6 лет)

Ф.И. ребенка \_\_\_\_\_

Возраст \_\_\_\_\_

Дата заполнения \_\_\_\_\_

Часть 1. Диагностическая методика: наблюдения воспитателя, ведение дневника наблюдений.

№	Диагностика овладения знаниями и умениями экспериментальной деятельности.	год	
		Начало года	Конец года
1.	Умение видеть и выделять проблему		
2	Умение принимать и ставить цель		
3	Умение решать проблемы		
4	Умение анализировать объект или явление		
5	Умение выделять существенные признаки и связи		
6	Умение сопоставлять различные факты		
7	Умение выдвигать гипотезы, предположения		
8	Умение делать выводы		

**Вывод:**

**Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью.**

*Примечание: за основу взяла сводные данные о возрастной динамике формирования навыков всех этапов экспериментирования Ивановой А.И. «Живая экология» Творческий Центр «Сфера» М., 2007.)*

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
<b>Высокий</b>	Имеет ярко выраженную потребность спрашивать у взрослых обо всём, что не известно.	Самостоятельно формулирует задачу, но при поддержке со стороны педагога.	Принимает активное участие в планировании проведения опыта, прогнозирует результат, с	Выполняет опыт под непосредственным контролем воспитателя. Умеет сравнивать	При поддержке со стороны педагога формулирует вывод, выявляет 2-3 звена

			помощью взрослого планирует деятельность. Выслушивает инструкции, задаёт уточняющие вопросы.	объекты, группировать предметы и явления по нескольким признакам. Использует несколько графических способов фиксации опытов.	причинно–следственных связей.
Средний	Часто задаёт вопросы, пытается искать на них ответы.	Делает первые попытки формулировать задачу опыта при непосредственной помощи педагога.	Начинает высказывать предположения каким может быть результат опыта. Работает вместе с воспитателем, а затем под непосредственным контролем.	Выполняет инструкции, содержащие 2-3 поручения одновременно. Начинает самостоятельно выполнять простейшие зарисовки. Находит и отмечает различия между объектами. Называет причины простейших наблюдаемых явлений и полученных результатов опытов.	Хорошо понимает простейшие одночленные причинно–следственные связи.
Низкий	Проявляет любопытство, задаёт первые вопросы.	Понимает задачу опыта. Начинает предвидеть некоторые последствия своих действий	При проведении простейших экспериментов начинает отвечать на вопрос: «Как это сделать?»	К концу года начинает выполнять инструкции, содержащие 2 поручения сразу. Самостоятельно наблюдает простые опыты.	Понимает простейшие одночленные цепочки причинно–следственных связей. Отвечает на вопросы взрослого по теме эксперимента

**Вывод:**

**Индивидуальная карта овладения знаниями и умениями  
экспериментальной деятельности.  
(7 лет)**

Ф.И. ребенка \_\_\_\_\_

Возраст \_\_\_\_\_

Дата заполнения \_\_\_\_\_

Часть 1. Диагностическая методика: наблюдения воспитателя, ведение дневника наблюдений.

№	Интегративные качества, необходимые для формирования навыков экспериментирования	год	
		Начало года	Конец года
1.	Умение видеть и выделять проблему		
2	Умение принимать и ставить цель		
3	Умение решать проблемы		
4	Умение анализировать объект или явление		
5	Умение выделять существенные признаки и связи		
6	Умение сопоставлять различные факты		
7	Умение выдвигать гипотезы, предположения		
8	Умение делать выводы		

**Вывод:**

**Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью.**

*Примечание: за основу взяли «Структурно – логическую схему формирования навыков экспериментирования в дошкольном возрасте» Ивановой А.И. «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду» Творческий Центр «Сфера» М., 2009. с. 46-53.*

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	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами,	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,

		доказательств вами.	свойствами, назначениями		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 предположения, гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других.	Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым.	Самостоятельно готовит материал для экспериментирования 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 из-за недостаточного осознания их качеств и свойств.	Забывает о цели, увлекаясь процессом. Тяготеет к однообразным действиям, манипулируя предметами, ошибается в установлении связей и последовательностей (что сначала, что потом)	Затрудняется сделать вывод даже с помощью других. Рассуждения формальные. Ребёнок ориентируется на внешние, несущественные особенности материала, с которым он действует. Не вникая в его подлинное содержание.



## Список используемой литературы.

1. Веракса Н.Е., Веракса А.Н. Проектная деятельность дошкольников. Пособие для педагогов дошкольных учреждений.-М.: Мозаика –Синтез,2014.-64с.
2. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. Познавательноисследовательская деятельность дошкольников. Для занятий с детьми 4-7 лет.-М.:Мозаика-Синтез,2014.
3. Веракса Н. Е., Галимов О. Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников. М., Изд. МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2012.
4. Дмитриева Е. А., Зайцева О. Ю., Калиниченко С. А. Детское Экспериментирование. Карты-схемы для проведения опытов со старшими дошкольниками: Метод. пособие. - М. : ТЦ Сфера, 2016
5. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников / О.В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В.В. Щетинина. –М.: ТЦ «Сфера», 2010.
6. Дыбина О,В. «Из чего сделаны предметы», «Творим, измеряем, преобразуем»
7. Иванова А.И., Уманская Н.В. Мир в котором я живу. Программа по познавательноисследовательскому развитию дошкольников.-М.: ТЦ СФЕРА, 2017. 2017.-160с.
8. Иванова А.И. Живая экологи. Творческий Центр «Сфера» М., 2007
9. Иванова А.И. Организация детской и исследовательской деятельности; методическое пособие. 3-е изд., перераб. И доп.-М.: ТЦ СФЕРА, 2017.-96с.
- 10.Иванова А.И. Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. –М.: ТЦ «СФЕРА», 2014
- 11.Марудова Е.В. Ознакомление дошкольников с окружающим миром. Экспериментирование.-СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО -ПРЕСС», 2018г-128с.
- 12.Мартынова Е.А., Сучкова И.М. Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий авт.-сост.– Волгоград: Учитель, 2011. – 333с.
- 13.Николаева С.Н. Система экологического воспитания детей в дошкольном учреждении. М., 2005.
- 14.Николаева С.Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. Методическое пособие /С. Н. Николаева. -М.: Педагогическое общество России, 2003.
- 15.Проخورова Л. Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников (методические рекомендации). Изд. Аркти. М. 2005г.
- 16.Поддяков Н. Н. Творчество и саморазвитие детей дошкольного возраста. Концептуальный аспект. – Волгоград: Перемена, 1995.
- 17.«Ребёнок в мире поиска. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста» - под ред. О. В. Дыбиной.
- 18.Рыжова Н. А. Волшебница –вода / Н. А. Рыжова. – М.: Линка-Пресс, 1998.
- 19.Рыжова Н.А. «Воздух-невидимка» М.: Линка-Пресс, 1998
- 20.Рыжова Н.А. «Лаборатория в детском саду и дома» - М: Линка-Пресс 2012 Учебно-методическое пособие «Зрелищные опыты» «Карапуз», 2015
- 21.Савенков А.И. Методика исследовательского обучения дошкольников. Самара: издательство "Учебная литература": издательский дом «Федоров», 2010.- 218с.,
- 22.Соломенникова О.А Ознакомление с природой в детском саду. Старшая группа (5-6 лет). ФГОС. Соломенникова О.А. Издательство: Мозаика-Синтез,2014, с 54

- 23.**Султанова М. Простые опыты с воздухом. Автор: Султанова М.Издательство: Хатбер-Пресс Серия: Для дошкольников, 2014
- 24.**Султанова М. Простые опыты с водой. Автор: Султанова М. Издательство: ХатберПресс Серия: Для дошкольников, 2014
- 25.**Султанова М. Простые опыты с бумагой. Автор Султанова М., Издательство: Хатбер, Серия: Для дошкольников, 2014
- 26.**Тугушева Г. П., Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста. СПб. :ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2016