

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
города Нижневартовска детский сад №90 «Айболит»

СОГЛАСОВАНО  
Протокол Педагогического совета  
№ 05 от 27.05 2020 г.



**Дополнительная общеразвивающая программа  
естественно-научной направленности  
«ЛАБОРАТОРИЯ ПОЧЕМУЧЕК»**

**Возраст:** дети от 5 лет  
до прекращения образовательных отношений

**Срок реализации:** 2 учебных года – 2020-2022 гг.

Составитель программы: Бойко Н.А., воспитатель

г. Нижневартовск

<b>№</b>	<b>Содержание</b>	<b>Страница</b>
<b>1.</b>	<b>Пояснительная записка</b>	3
1.1.	Актуальность программы	3
1.2.	Цели и задачи программы	3
1.3.	Планируемые результаты программы	4
1.4.	Характеристика особенностей детей: - от 5 до 6 лет - от 6 лет до прекращения образовательных отношений	5
1.5.	Основные принципы реализации программы	7
<b>2.</b>	<b>Содержательный раздел</b>	8
2.1.	Учебный план	8
2.2	Календарный учебный график	11
2.3.	Перспективный план для детей от 5 до 6 лет	11
2.4.	Перспективный план для детей от 6 до прекращения образовательных отношений	15
<b>3.</b>	<b>Организационно-педагогические условия</b>	23
<b>3.1</b>	Кадровые условия	23
<b>3.2</b>	Материально-техническое обеспечение	24
<b>3.3</b>	Учебно-методическое обеспечение	26
<b>4.</b>	<b>Оценка качества освоения программы</b>	27
<b>4.1</b>	Система педагогической диагностики (мониторинга) достижения детьми планируемых результатов освоения программы	27
<b>4.2.</b>	Принципы педагогической диагностики	28
<b>4.3</b>	Методы проведения педагогической диагностики	29
<b>4.4.</b>	Оценочные материалы: инструментарий педагогической деятельности	29
<b>4.5</b>	Протокол педагогической диагностики (мониторинга) достижения детьми планируемых результатов освоения программы	35

## **1. Пояснительная записка.**

Дополнительная общеразвивающая программа естественно-научной направленности «Лаборатория Почемучек» разработана с учетом Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; приказа Минпросвещения России от 09 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 №09-3242).

### **1.1. Актуальность программы**

Детское экспериментирование – это особая форма поисковой деятельности дошкольников, в которой проявляется собственная активность детей, направленная на получение новых сведений и новых знаний об окружающем мире.

Исследовательское поведение в современном мире рассматривается как неотъемлемая характеристика личности. Подготовка ребёнка к исследовательской деятельности, развитие у него познавательно-исследовательских умений и навыков становится важнейшей задачей современного образования.

Исследовательская деятельность позволяет организовать обучение так, чтобы ребенок смог задавать вопросы и самостоятельно находить на них ответы, ведь самые ценные и прочные знания добываются самостоятельно. Для ребенка естественнее и потому гораздо легче постигать новое, проводя собственные исследования – наблюдая, ставя эксперименты, делая на их основе собственные суждения и умозаключения, чем получать уже добытые кем-то знания в «готовом» виде. В экспериментировании дошкольник выступает в роли исследователя, который самостоятельно и активно познаёт окружающий мир, используя разнообразные формы воздействия на него.

Технологию детского экспериментирования можно представить как способ организации педагогического процесса, основанный на взаимодействии педагога и воспитанника, способ взаимодействия с окружающей средой, поэтапная практическая деятельность по достижению поставленной цели и подтверждения гипотезы эксперимента или опыта. Опытно - экспериментальная деятельность позволяет объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивает наблюдательность и пытливость ума, развивает стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность.

### **1.2. Цели и задачи программы.**

**Цель:** формирование и развитие познавательных интересов детей через опытно-экспериментальную деятельность, стремлению к самостоятельному познанию и размышлению.

**Задачи программы:**

1. Расширять представления детей об окружающем мире через экспериментальную деятельность;
2. Формировать проектно-исследовательские умения и навыки, предпосылки поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы;
3. Развивать умения выявлять проблему и находить возможные способы ее решения, проверять эти возможные решения экспериментальным путем.
4. Выделять существенные признаки и связи предметов и явлений, сопоставлять различные факты, выдвигать гипотезы и строить предположения.
5. Формировать умение анализировать результаты эксперимента, делать выводы, в соответствии с результатами эксперимента или опыта, фиксировать результаты.
6. Развивать у детей умение отбирать средства и материалы для экспериментальной деятельности.
7. Воспитывать чувство взаимопомощи, ответственности за конечный результат работы
8. Повысить компетенции родительской общественности в области познавательного развития дошкольников

**Уровень сложности программы** – стартовый. Предполагает освоение первоначальных знаний и знакомство со спецификой данного направления.

Сложность материала – минимальная.

**Направленность программы** – естественно-научная

**Объем освоения программы** – 36 часов.

**Срок освоения программы** – 2 учебных года.

**Форма обучения** – очная, групповая.

**Количество детей в группе** – 25 человек.

Занятия проводятся 2 раза в неделю продолжительностью 30 минут с детьми от 5 лет до прекращения образовательных отношений в кабинете 215 дошкольного учреждения.

### **1.3. Планируемые результаты освоения программы**

В ходе реализации программы ребенок:

- ✓ самостоятельно выделяет и ставит проблему, которую необходимо решить. Предлагает возможные решения.
- ✓ Доказывает возможные решения, исходя из данных, делает выводы.
- ✓ Пользуется специальной терминологией, ведет конструктивные беседы в процессе совместной, а затем самостоятельной исследовательской деятельности.
- ✓ Повышается уровень любознательности, наблюдательности.

При реализации программы проводится оценка индивидуального развития детей. Такая оценка производится педагогическим работником в рамках

педагогической диагностики в целях отслеживания эффективности особенностей и перспектив развития ребенка.

## **1.4. Характеристика особенностей развития детей**

### **Характеристика особенностей детей от 5 до 6 лет**

В старшем дошкольном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и совершить преобразования объекта, указать, в какой последовательности объекты вступают во взаимодействие. Продолжают совершенствоваться обобщения, что является основой словесно-логического мышления. Развитие воображения в этом возрасте позволяет детям сочинять достаточно оригинальные и последовательно разворачивающиеся истории. Продолжают развиваться устойчивость, распределение, переключаемость внимания. Наблюдается переход от непроизвольного к произвольному вниманию. Дети старшего дошкольного возраста способны рассуждать и давать адекватные причинные объяснения, если анализируемые отношения не выходят за пределы их наглядного опыта. Продолжает совершенствоваться речь, в том числе её звуковая сторона. Дети могут правильно воспроизводить шипящие, свистящие и сонорные звуки. Развивается фонематический слух, интонационная выразительность речи при чтении стихов в сюжетно-ролевой игре и в повседневной жизни. Совершенствуется грамматический строй речи. Дети используют практически все части речи, активно занимаются словотворчеством. Богаче становится лексика: активно используются синонимы и антонимы. Развивается связная речь. Дети могут пересказывать, рассказывать по картинке, передавая не только главное, но и детали. Восприятие характеризуется анализом сложных форм объектов; развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств( схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений), развиваются умение обобщать, причинное мышление, воображение, произвольное внимание, речь, образ Я. Достижения этого возраста характеризуются распределением ролей в игровой деятельности; структурированием игрового пространства, дальнейшем развитием изобразительной деятельности, распределять роли до начала игры и строят свое поведение, придерживаясь роли. Игровое взаимодействие сопровождается отличающейся высокой продуктивностью.

Дети шестого года жизни уже могут речью, соответствующей и по содержанию, и интонационно взятой роли. Развивается изобразительная деятельность детей. Это возраст наиболее активного рисования. Конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность. Дети используют и называют различные детали деревянного конструктора. Овладевают обобщенным способом обследования образца. Способны выделять основные части предполагаемой постройки. Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схемы, по замыслу и по условиям. Появляется конструирование в ходе совместной деятельности. Продолжает совершенствоваться восприятие цвета, формы, и величины, строения предметов, представления детей систематизируются . дети

различают по светлоте и называют не только основные цвета и их оттенки, но и промежуточные цветовые оттенки; форму прямоугольников, овалов, треугольников. Воспринимают величину объектов, легко выстраивают в ряд- по возрастанию или убыванию-до десяти различных предметов. Однако дети могут испытывать трудности при анализе пространственного положения объектов.

### **Характеристика особенностей детей от 6 лет до прекращения образовательных отношений**

В старшем дошкольном возрасте у детей значительно возрастают концентрация, объем и устойчивость внимания, складываются элементы произвольности в управлении вниманием на основе развития речи, познавательных интересов, внимание становится опосредованным, связано с интересами ребенка к деятельности. Появляются элементы после произвольного внимания. Продолжает развиваться логическое мышление. Развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (комплексные представления, представления и цикличности изменений). Ребенок в этом возрасте уже имеет собственное мнение. Он наблюдателен. Собственное «я» его уже интересует меньше, чем мир вокруг, в котором он стремится отыскать причинно-следственные связи, чтобы отличить существенное от второстепенного. Развитие воображения позволяет детям сочинять достаточно оригинальные и последовательно разворачивающиеся истории. Кроме коммуникативной, развивается планирующая функция речи, т.е. ребёнок учится последовательно и логически выстраивать свои действия, рассказывать об этом.

К этому периоду жизни у ребёнка накапливается достаточно большое количество знаний, которые продолжают интенсивно пополняться. Ребёнок стремиться поделиться своими знаниями и впечатлениями со сверстниками, что способствует появлению познавательной мотивации в общении. Развитие произвольности и волевых качеств позволяют ребёнку целенаправленно преодолевать определённые трудности, специфические для дошкольника.

В продуктивных деятельности (изобразительной деятельности, конструировании) старшие дошкольники могут создавать и реализовывать собственные замыслы, передавая свое видение действительности. Продукты, создаваемые детьми в результате этих деятельности, становятся сложными, разнообразными, дети могут выполнять деятельность самостоятельно. Дети этого возраста чутко воспринимают красоту и сами способны создавать красивое.

Важный показатель развития ребенка – речевое общение. К семи годам у детей хорошо развита диалогическая речь: они четко отвечают и сами задают вопросы, способны построить краткие высказывания. Дети хорошо владеют монологической речью, могут содержательно, грамматически правильно, связно строить свою речь при пересказах и рассказывании, могут передавать свои впечатления, свой опыт в связном повествовании.

Общение со сверстниками остается по-прежнему необходимым условием полноценного развития ребенка. В общении и взаимодействии с детьми дети могут согласовывать свои желания, оказывать взаимную поддержку и помочь, более чутко относиться к эмоциональному состоянию другого ребенка, разрешать конфликты, проявлять сочувствие.

Основной задачей образовательной работы в подготовительной группе продолжает оставаться развитие познавательных, коммуникативных, регуляторных способностей. Это происходит в различных деятельностих детей (игре, конструировании, изобразительной, литературно-художественной, художественном конструировании, элементарной трудовой деятельности), при ознакомлении с различными областями действительности (математика, экология, пространственные отношения, логика), в повседневном общении ребенка с взрослыми и детьми. Становление данных видов способностей обеспечивает все психическое развитие ребенка.

Для детей подготовительной группы, как и для детей старшей группы, основными средствами, определяющими развитие их умственных способностей, являются наглядные модели. В подготовительной группе происходит интериоризация действий наглядного моделирования, то есть их перевод во внутренний план. Само освоение действий построения моделей включает в себя два последовательных этапа: построение модели по наличной ситуации и по собственному замыслу (в соответствии с требованиями задачи). В последнем случае моделирование выступает в функции планирования деятельности, а возможность построения модели и ее особенности свидетельствуют о степени сформированности внутренних, идеальных форм моделирования. Они же и представляют собой ядро умственных способностей ребенка.

В подготовительной группе продолжается также освоение различных форм символизации, позволяющих ребенку выражать свою субъектную позицию по отношению к действительности, решать многие творческие задачи. Во многих разделах программы прямо предлагаются задачи, направленные на развитие воображения.

Что касается форм и основных направлений работы с детьми (разделы программы), то они остаются такими же, как и в старшей группе.

К семи годам у детей происходит становление высших психических функций, формируется детское сознание, ребенок овладевает способами работы по правилу и образцу, слушать взрослого, и выполнять его инструкции, у него складываются необходимые предпосылки для становления в будущем учебной деятельности.

### **1.5. Основные принципы реализации программы**

Уровень сложности программы – общекультурный (стартовый). Предполагает освоение первоначальных знаний и знакомство со спецификой данного направления. Формы обучения общедоступные и универсальные, сложность материала – минимальная. Направленность программы – естественно-научная.

При разработке Программы основными принципами ее реализации явились следующие:

– *Принцип научности и достоверности* – содержание сведений, предлагаемых дошкольникам, должно быть основано на научных фактах, личном опыте и чувственных ощущениях детей.

– *Принцип доступности* – предъявляемая информация адаптирована к восприятию дошкольников.

– *Принцип наглядности и занимательности* – образовательный материал должен вызывать у детей интерес и эмоциональный отклик.

– *Принцип природообразности* – формы и методы формирования представлений о здоровом образе жизни у дошкольников определены на основе целостного психолого-педагогического знания о ребенке, особенностях развития его познавательной деятельности.

– *Принцип индивидуально-дифференциированного подхода* – педагогический процесс ориентирован на индивидуальные и типологические особенности личностного и познавательного развития каждого ребенка и группы в целом.

– *Принцип комплексного и интегративного подхода* – формирование представлений о здоровом образе жизни осуществляется через различные виды деятельности детей в системе воспитательного и образовательного процессов, предполагается использование различных видов и форм работы с детьми, педагогами и родителями, завершенность каждого вида работы и мониторинг результатов.

– *Принцип активности и сознательности* – формирование субъективной активности ребенка в плане осознания воздействия различных факторов на здоровье и необходимости поведения, направленного на укрепление здоровья.

Изложенные выше принципы интегрируют современные научные взгляды об основах организации развивающего обучения, и обеспечивают решение задач интеллектуального и личностного развития.

## 2. Содержание программы

### 2.1. Учебный план для детей 5-6 лет

№	Название раздела, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Песочная страна	1	0	1
2	Почва	1	1	0
3	Почва	1	0	1
4	Воздух – невидимка, свойства воздуха	1	0	1
5	Как увидеть воздух? Ветер.	1	0	1
6	Подводная лодка	1	0	1
7	Ветер в комнате	1	0	1
8	Металл и дерево	1	0	1
9	Древесина.	1	0	1
10	Металл	1	0	1

11	«Сила тяготения»	1	0	1
12	Волшебная рукавичка	1	0	1
13	Действие магнита на предмет	1	0	1
14	Как достают скрепку из воды.	1	0	1
15	Все ли притягивают магниты?	1	0	1
16	Путешествие с капелькой	1	0	1
17	Вода прозрачная, но может менять цвет	1	0	1
18	Снег и лёд	1	0	1
19	«Льдинка и снежинка»	1	0	1
20	Как снег становится водой.	1	0	1
21	Путешествие к морю	1	0	1
22	«Плавающее яйцо»	1	0	1
23	Путешествие в мир стеклянных вещей	1	0	1
24	Стекло: его качества и свойства	1	0	1
25	Нефть	1	0	1
26	Животные и нефть.	1	0	1
27	В мире пластмассы	1	0	1
28	Знакомство с камнями.	1	0	1
29	«Живые камни»	1	0	1
30	«Дымящиеся горы»	1	0	1
31	Песок и глина	1	0	1
32	Увлекательные опыты со светом	1	0	1
33	Увлекательные опыты со светом	1	0	1
34	Увлекательные опыты со светом	1	0	1
35	Диагностика	1	1	0
36	Диагностика	1	1	0
	<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>3</b>	<b>33</b>

**Учебный план для детей от 6 лет до окончания образовательных отношений**

№	Название раздела, темы	Количество часов
---	------------------------	------------------

		Всего	Теория	Практика
1	«Педагогический мониторинг	1	1	0
2	«Камень, рожденный деревом. Каменный уголь и мел»	1	1	0
3	«Кладовая Земли»	1	0	1
4	«Почему разрушаются горы?»	1	0	1
5	«Роль воды в появлении жизни на Земле»	1	0	1
6	«Ходит капелька по кругу»	1	0	1
7	«Невероятное приключение на необитаемом острове»	1	0	1
8	«Почему вода испаряется?»	1	0	1
9	«Нефтяная речка»	1	0	1
10	«Я – человек»	1	0	1
11	Роль зрения в жизни «человека»	1	0	1
12	Проект «Зачем носик малышам?»	1	0	1
13	«Термометр и температура»	1	0	
14	«Магнит и его свойства»	1	0	1
15	«Магнитный театр»	1	0	1
16	«Магнитные свойства Земли, компас»	1	0	1
17	«Строение и свойства»	1	0	1
18	«Знакомство с песком и глиной»	1	0	1
19	«Что делают из глины?»	1	0	1
20	«Эта удивительная глина»	1	0	1
21	«Песок и глина - наши помощники»	1	0	1
22	«Носы нужны не только для красоты»	1	0	1
23	«Кто как летает по воздуху?»	1	0	1
24	«Этот удивительный	1	0	1

	воздух»			
25	«Где же пятый океан?»	1	0	1
26	«Земля на глобусе»	1	1	0
27	«Что за невидимка, который нам нужен?»	1	0	1
28	«Почему Луна не падает на Землю?»	1	0	1
29	«Спутник Земли»	1	0	1
30	«Гром и молния»	1	1	0
31	«Современная техника или магнит из гвоздя»	1	0	1
32	«Живые организмы»	1	0	1
33	«История электрической лампочки»	1	0	1
34	«Помощники глаза»	1	0	1
35	«Спасем планету»	1	1	0
36	«Кто отломил от Луны кусочек?»	1	1	0
	<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>30</b>

## 2.2. Календарный учебный график

Годовой календарный график к программе «Лаборатория Почемучек» определяет: начало обучения – 1 сентября и окончание обучения – 31 августа

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество занятий/ часов	Режим занятий
1 год	сентябрь	май	36	36	1 раз в неделю по 25 мин
2 год	сентябрь	май	36	36	1 раз в неделю по 25мин

## 2.3. Перспективный план для детей от 5 лет до 6 лет

№	Тема	Программное содержание
---	------	------------------------

п/п		Содержание	Материал
1	Песочная страна	Выявить свойства песка, дать понятие о песочных часах, создать целостное представление о песке, как об объекте неживой природы.	Песок, лоток, песочные часы, иллюстрации
2	Почва	Показать, что в почве есть воздух.	Емкость стеклянная, почва (земля, глина) вода, лейка
3	Почва	Показать, что в результате вытаптывания почвы (например, на тропинках, игровых площадках) ухудшаются условия жизни подземных обитателей, а значит, их становится меньше. Помочь детям самостоятельно прийти к выводу о необходимости соблюдения правил поведения на отдыхе.	Емкость стеклянная, почва (земля, глина, песок) вода, лейка, стаканчики, гравий, поднос, салфетки.
4	Воздух – невидимка, свойства воздуха	Показать детям, что вокруг нас воздух, дать понятие о способах его обнаружения; показать значение воздуха для всего живого: человека, животных, растений; дать элементарные знания о составе воздуха, необходимом для горения; познакомить с весом воздуха; используя опыт детей, подвести их к пониманию свойств воздуха и их использования человеком.	Пакеты, стаканы с водой, трубочки, иллюстрационный материал, вертушки. Презентация «Воздух и его охрана»
5	Как увидеть воздух? Ветер.	Развивать познавательную активность в процессе экспериментирования, Дать знания о неживой природе и о том, что воздух – условие жизни всех существ на земле. Опытническим путем закрепить знания детей о воздухе. Воспитывать интерес к окружающей жизни, любознательность «Воздух меняет объем» «Парашют»	Презентация «Воздух-фоусник». стакан, блюдце, емкость с водой, перышки птиц, кирпич, кожура лимона, кусочки сахара
6	Подводная лодка	Обнаружить, что воздух легче воды; выявить, как воздух вытесняет воду, как воздух выходит из воды. «Сухой из воды»	Стеклянная прозрачная салатница, изюм, газированная вода, поднос, стеклянная банка, лейкопластирь, ватный тампон, схема опыта
7	Ветер в комнате	«Выявить, как образуется ветер, что ветер — это поток воздуха, что горячий воздух поднимается вверх, а холодный — опускается вниз.	Свеча, спички, иллюстрации, схема опыта
8	Металл и дерево	Уточнить и обобщить знания о свойствах дерева и металла, воспитывать бережное отношение к предметам. развитие познавательной активности ребенка в процессе знакомства со свойствами металла	Экспонаты из металла и дерева, Презентация «Использование металла»

		и дерева. Пополнять словарь детей (шероховатый, хрупкое, плавится)	
9	Древесина.	Научиться узнавать вещи, изготовленные из древесины (вычленять ее качества (твёрдость, структура поверхности- гладкая, шершавая; степень прочности (толщина) и свойства (режется, горит, не бьется, не тонет в воде); использование дерева в промышленности	Поделки из дерева. Дощечки разной шероховатости, поддон с водой.
10	Металл	Учить детей узнавать предметы из металла, определять его качественные характеристики (структура поверхности, цвет) и свойства (теплопроводность, ковкость, металлический блеск). Помочь понять, что только предметы из металла взаимодействуют с магнитом.	Изделия из металла. Магниты.
11	«Сила тяготения»	Дать детям представление о существовании невидимой силы – силы тяготения, которая притягивает предметы и любые тела к Земле.	Камешки, деревянные бруски, перышки.
12	Волшебная рукавичка	Развивать познавательную активность детей в процессе знакомства со свойствами магнитов Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы.(магнит, мелкие предметы из разных материалов, рукавичка с магнитом внутри)	Магниты, рукавичка с магнитом, металлические предметы, стакан с водой, монетки.
13	Действие магнита на предмет	Расширять логический и естественно научный опыт детей, связанный с выявлением таких свойств материалов, как липкость, способность приклеивать и приклеиваться, свойств магнитов притягивать железо.	Схемы опытов. Магниты, рукавичка с магнитом, металлические предметы, стакан с водой, монетки
14	Как достать скрепку из воды.	Помочь определить какими свойствами магнит обладает в воде и на воздухе	Схемы опытов. Магниты, металлические предметы, стакан с водой, монетки
15	Все ли притягивают магниты?	Развитие познавательной активности ребенка в процессе знакомства со свойствами магнитов.	Схемы опытов. Магниты, металлические предметы, стакан с водой, монетки
16	Путешествие с капелькой	Создать целостное представление о воде, как о природном явлении; Познакомить со свойствами воды (жидкая, прозрачная ,без запаха без вкуса) Дать понятие о значимости воды в жизни человека; Воспитывать бережное отношение к воде.	Презентация «Волшебница вода», стаканы с водой, камешки, сахар, соль.
17	Вода прозрачная, но может менять цвет	Определять свойства воды. Вода прозрачная, но может менять цвет. Вода может нагреваться и нагревать другие предметы	Вода, кувшин, колбы, горячая вода, стеклянная пластина

18	Снег и лёд	Познакомить детей с физическими свойствами снега и льда, развивать логическое мышление детей, путём построения гипотез, умения их преобразить Активация словаря: опыт, гололёд, снегопад, оттепель.	Лед, вода, схемы опытов,
19	«Льдинка и снежинка»	Формировать исследовательские умения сбора информации об объектах неживой природы: снег и лед, сходство и различие. Развивать познавательный интерес к объектам неживой природы на основе сравнения анализа.	Схемы опытов, стаканы, снег, лед.
20	Как снег становится водой.	Показать детям, что снег в тепле тает и становится водой. Талая вода – в ней мусор. Снег грязный. В рот брать нельзя.	Снег, баночки, поднос.
21	Путешествие к морю	Актуализировать знания детей о растворимости соли, поощрять выдвижение гипотез.	Презентация «Вода, которая нас окружает», соль, Йод, сода.
22	«Плавающее яйцо»	Познакомить со свойствами соленой воды через опытно – экспериментальную деятельность. Развивать познавательную активность ребёнка в процессе экспериментирования.	Яйцо, баночки с водой, соль. ложка.
23	Путешествие в мир стеклянных вещей	Познакомить детей со стеклянной посудой, с процессом ее изготовления. Активизировать познавательную деятельность вызвать интерес к предметам рукотворного мира, закреплять умение классифицировать материал, из которого делают предметы.	Презентация «Стеклодув». Стеклянная посуда. Песок, мел.
24	Стекло: его качества и свойства	Узнавать предметы, сделанные из стекла ,определять его качества (структура поверхности толщина. прозрачность и свойства : хрупкость)	Стеклянная посуда. Песок, мел.
25	Нефть	Знакомить с нефтью и ее свойствами: цвет нефти, прозрачность, текучесть, запах, растворяемость, маслянистость. Использование нефти	Нефть в пробирке, изделия из нефти
26	Животные и нефть.	Дать представление о влиянии разливов нефти на жизнь животных	Презентация «Самотлорское месторождение нефти»Фотографии
27	В мире пластмассы	Знакомить со свойствами и качествами предметов из пластмассы, помочь выявить свойства пластмассы - гладкая, легкая, цветная.	Пластмассовые изделия
28	Знакомство с камнями	Развивать интерес к камням, умение обследовать их и называть свойства (крепкий, твердый, неровный или гладкий, тяжелый, блестящий, красивый). Дать представление о том, что камни бывают	Презентация «Камни», коллекции «Минералы», камни голышки

		речными и морскими, что многие камни очень твердые и прочные, поэтому их широко используют в строительстве зданий, мостов, дорог	
29	«Живые камни»	Познакомить с камнями, происхождение которых связано с живыми организмами, с древними ископаемыми.	коллекция «Минералы», мел, ракушки
30	«Дымящиеся горы»	Сформировать первоначальные представления о вулканах. Дать представление о том, как образовываются вулканы. Развивать тактильные ощущения, т. к. шершавость, легкость, твердость. Продолжать развивать познавательный интерес, наблюдательность, мыслительную деятельность. Развивать умения делать простые умозаключения, активизировать словарный запас: пемза, лава, течет, шипит, извержение	«Презентация «Строение Вулкана» сода, уксус, пробирка, краска гуашь.
31	Песок и глина	Познакомить со свойством песка – сыпучестью; свойствами глины. Из чего состоят песок и глина? Проходит ли вода через песок и глину?	песок морской, речной вода, лоток.
32 - 34	<u>Увлекательные опыты со светом</u>	Познакомить со значением света, с источниками света (солнце, фонарик, свеча, лампа); показать, что свет не проходит через непрозрачные предметы. Познакомить детей с тем, как можно увидеть световой луч; понять, что свет движется по прямой линии и когда что-либо преграждает его путь, лучи света останавливаются и не проходят дальше; продемонстрировать через перемещение тени движение Земли вокруг Солнца; понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета; узнать, что тень на стене будет более яркой и четкой, если источник света ближе к стене, и наоборот; познакомить детей с отражением, что отражение возникает на гладких блестящих поверхностях, и не только при свете. Развивать навыки связной речи, речевого слуха, мышления, зрительного внимания и восприятия. Воспитывать самостоятельность, активность. Проведение экспериментов	фонарик, свеча, лампа, глобус, емкость с водой, зеркало, лист бумаги.
35 - 36	Диагностика		

## 2.4. Перспективный план для детей от 6 лет до окончания образовательных отношений

№	Тема	Программное содержание	
		содержание	материал
1	«Педагогический мониторинг	Вводное занятие. Педагогическая диагностика.	
2	«Камень, рожденный деревом. Каменный уголь и мел»	Закрепить умения об объектах неживой природы (мел, уголь, коралл). Познакомить с камнем, рожденным деревом. Камень этот называется янтарь (цвет, происхождение, свойства, использование). Воспитывать бережное отношение к янтарю, учить видеть его красоту. Познакомить со свойствами каменного угля и мела, о том, как их добывают и используют. Закрепить умение обследовать предметы с помощью разных органов чувств, называть их свойства и особенности. Познакомить детей с крупнейшими месторождениями каменного угля и мела. Поддерживать интерес к опытам. Продолжать учить детей приемам работы с лупой, развивать их словарный запас. Воспитывать интерес к явлениям неживой природы.	Уголь, мел, коралл, янтарь, лупы.
3	«Кладовая Земли»	Формировать у детей первоначальное представление о внутреннем содержании Земли. Развивать любознательность, интерес к разнообразным ресурсам. Воспитывать бережное отношение к Земле, ее богатствам.	Презентация «Кладовая Земли», минералы.
4	«Почему разрушаются горы?»	Познакомить с существованием особых ландшафтов – гор. Показать, что они состоят из камней. Сформировать элементарные представления об изменениях в неживой природе, экспериментальным путем показать, как разрушаются камни и горы.	Камни, вода.
5	«Роль воды в появлении жизни на Земле»	Дать детям представление о том, что планета Земля – это громадный шар. Большая часть земного шара покрыта водой – океанами и морями. Сформировать знания о значении воды в жизни ребенка. Вода – источник жизни. Вода необходима для поддержания жизни и обеспечения здоровья человека. Рассказать об источниках питьевой воды. Дать представление о некоторых видах природных водоемов. Развивать социальные навыки экспериментирования и моделирования, умение работать в группе, договариваться, учитывать мнение партнера, а также умение отстаивать собственное мнение, доказывать свою правоту. Прививать бережное отношение к воде. Активизировать и обогащать словарь	Глобус, вода, стаканчики

		детей существительными	
6	«Ходит капелька по кругу»	Расширить знания детей о значении воды в жизни человека: круговорот воды в природе, показать где, в каком виде существует вода в окружающей среде – источники питьевой воды. Рассказать, что капельки воды в природе «ходят», движутся по кругу. Познакомить детей с жизнью и болезнями водоемов с появлением кислого дождя. Развивать социальные навыки, умение работать вместе в группе, договариваться, учитывать мнение партнера. Прививать бережное отношение к воде.	Горячая Вода, стекло, колба, стаканчики, презентация «Круговорот воды в природе»
7	«Невероятное приключение на необитаемом острове»	Активизировать мышление в процессе разрешения специально созданных проблемных ситуаций. Развивать поисковую деятельность детей. Умение планировать этапы своих действий, аргументировать свой выбор, способность находить нестандартные решения выявленных проблемных ситуаций, придумывать новые вариативные способы использования обычных вещей, совершенствовать уровень накопленных практических навыков. Экспериментирование с объектами живой и неживой природы. Создание предметов-заместителей, дополняя их соответствующими деталями, элементами, ассоциациями: активизировать речь, совершенствовать стиль партнерских отношений.	Горячая Вода, стекло, колба, стаканчики, презентация «Круговорот воды в природе»
8	«Почему вода испаряется?»	Продолжать формировать у детей познавательный интерес к природе. Дать возможность самим разрешить проблемную ситуацию в процессе исследовательской деятельности, развивать мыслительную активность, учить объяснять наблюдаемое, активизировать словарь детей, закрепить работу по схемам. Соблюдение техники безопасности.	чайник, вода, стекло.
9	«Нефтяная речка»	Помочь детям понять, как загрязнение водоемов нефтью влияет на водоплавающих птиц. Показать, насколько сложно удалить нефтяную пленку с поверхности воды. Дать детям возможность самим разрешать проблемную ситуацию в процессе исследовательской деятельности. Прививать бережное отношение к воде.	перо, нефть, салфетки, пипетка, вода.
10	«Я – человек»	На основе исследовательской деятельности развивать представление о том, что человек часть природы и одновременно существо мыслящее. Формировать элементарные	Игра «Шумовые пары», лук, чеснок, малина, ягоды брусники,

		представления о работе органов чувств человека и руководящей роли мозга. Упражнять в тренировке органа слуха, активизировать внимание и слуховую память. Упражнять детей в различии пищи по запаху и определять запах на глубоком вдохе. Расширить словарный запас новыми словами – обоняние, осознание. Воспитывать бережное отношение к своему организму, соблюдать охрану жизни и здоровье детей.	клюквы.
11	Роль зрения в жизни «человека»	Продолжать формировать элементарные представления о роли органов чувств в жизни человека. Познакомить со строением глаза – орган зрения (видит предметы, цвет, форму). Показать, какую роль играет зрение в жизни человека, рассказать об особенностях строения глаза и зрительного восприятия предметов и явлений, подчеркнуть разницу органов зрения человека и некоторых представителей животного мира. Закрепить правила поведения способствующие сохранению и укреплению здоровья. Воспитывать чувство сострадания к незрячим людям, желание помочь им. Привести к пониманию, что зрение необходимо беречь.	Энциклопедии, фото боковом разрезе, игрушки разной величины, маска.
12	Проект «Зачем носик малышам?»	Познакомить детей с органами дыхания человека, животных, растений с функциями носа: дыхательной, защитной, согревающей, со способностью воспринимать и различать запахи. Формировать представление о том, что воздух состоит из нескольких газов, но для того, чтобы легкие работали, необходим кислород, выдыхать углекислый газ. Сравнить способ дыхания человека, животных и растений. Формировать представление о том, что запахи распространяются по воздуху. Продолжать знакомить детей с элементами релаксации на улучшение самочувствия и самоощущения. Воспитывать бережное отношение к своему организму.	Презентация «Воздух-фокусник», муляж внутренних органов человека, духи, чай, кофе, горячая вода
13	«Термометр и температура»	Развивать у детей способность концентрировать внимание на измерение температуры окружающей среды и собственного тела. Познакомить с понятием «температура». Формировать представление о приборе для измерения температуры – термометре. Сравнить разные виды термометров. Формировать навыки безопасности при определении температуры горячих предметов. Систематизировать знания детей о сезонных изменениях живой и неживой природы в зависимости от температуры воздуха. Пополнить активный	термометры комнатные. водные, медицинские. Атлас климатических зон.

		словарь детей новыми понятиями – градус, шкала, температура, термометр. Воспитывать интерес к познавательно-экспериментальной деятельности	
14	«Магнит и его свойства»	Познакомить детей с понятиями: магнит, магнетизм. Развивать представления о том, что магниты могут быть разной формы (подковообразные, прямые, кольцевые, неправильной формы), об их свойствах (все они твердые, сделаны из стали, притягивают железные предметы, имеют полюса и взаимодействуют друг с другом). Актуализировать знания детей об использовании свойств магнита человеком.	Набор магнитов, металлических предметов, бросовый материал.
15	«Магнитный театр» (интегрированное занятие)	Развивать у детей такие способы познания, как экспериментирование, наблюдение, целенаправленную практическую и познавательную деятельность. Развивать творческое воображение детей в процессе поиска способов использования магнитов. Применение этих способов в знакомых и новых ситуациях. Расширять представлений о том, где и каким образом можно использовать магниты. Изготовление сказочных персонажей и декораций.	Набор магнитов, металлических предметов, бросовый материал.
16	«Магнитные свойства Земли, компас»	Познакомить детей с тем, что Земля – это большой магнит, у которого есть северный и южный полюс. Расширить знания о компасе – прибором для определения сторон света. Важная часть компаса – намагниченная стрелка, которая поставлена на острие и свободно вращается. Концы стрелки окрашены в разные цвета: красный – юг, север – синий. Сформировать у детей опыт использования компаса, определение с его помощью сторон света.	«Презентация «Ядро Земли», компасы.
17	«Строение и свойства»	Развивать у детей такие способы познания, как экспериментирование, логическое рассуждение и умозаключение. Развивать умение осуществлять совместную деятельность со сверстниками, экспериментировать в парах. Способствовать становлению умений выделять познавательную задачу, намечать средства, способы и план ее решения. Формировать представления о свойствах и строении предметов, соединение двух магнитов друг с другом, поворачивание их и определение, что они то притягиваются, то отталкиваются друг от друга. Стимулировать самостоятельное обнаружение двух полюсов у магнита. Расширить преобразовательно-созидательный опыт детей в процессе изготовления магнитов	Магниты, компасы, проволока

		(на основе уже имеющихся представлений о том, что магниты можно приготовить только из стали и твердого металла. Нельзя изготовить магнит из пластилина, бумаги, глины).	
18	«Знакомство с песком и глиной»	Познакомить с такими компонентами неживой природы, как песок и глина, их свойствами. Показать, чем они похожи и чем они отличаются. Развивать навыки проведения лабораторных опытов, соблюдение правил по безопасности. Воспитывать интерес к окружающей жизни, любознательность.	песок, глина, стаканчики, вода, салфетки, ватные тампоны
19	«Что делают из глины?»	Познакомить детей с различными изделиями, созданными из глины (сувениры, посуда). Дать представление о способах изготовления кирпича и его значение в строительстве. Сообщить, что глина бывает разная по цвету и качеству. Познакомить детей с народной глиняной игрушкой (Дымковская, Филимоновская, Каргопольская игрушка)	посуда, игрушки, поделки из глины, кирпич, Дымковская, Филимоновская, Каргопольская игрушка
20	«Эта удивительная глина» (интегрированное занятие)	В процессе исследовательской деятельности формировать представление детей о свойствах глины; сравнить глину с песком. Дать представление о назначении глины в жизни человека (изготовление посуды). Активизировать словарь детей (рыхлый, сыпучий, вязкая, пластичная, сухой, мокрый, рассыпчатый, гибкая, маслянистая). При проведении опытов развивать мышление, логику. Вызвать у детей интерес к изготовлению простых, но нужных и полезных вещей. Предложить для работы два приема лепки: вдавливание и круговой налеп. Воспитывать аккуратность, самостоятельность, внимание.	песок, глина, стаканчики, вода, салфетки, ватные тампоны
21	«Песок и глина - наши помощники»	Дать представление о свойствах песка и глины. О том, как человек использует их. Научить лепить из глины элементарные предметы. Закрепить умение делать простейшие умозаключения, доказывать свою правоту. Формировать понятия о том, что песок и глина – полезные ископаемые. Развивать эмоционально-положительное отношение к познанию свойств различных веществ.	песок, глина, стаканчики, вода, салфетки, ватные тампоны
22	«Носы нужны не только для красоты»	Познакомить детей с органами дыхания человека и некоторых животных. Помочь понять отличия газообразных, жидких, твердых веществ. Показать приспособление органов дыхания к окружающей среде. Развивать навыки проведения лабораторных опытов. Дать детям самим разрешать проблемные ситуации. Активизировать и обогащать словарь детей в процессе	газообразные, жидкие, твердые вещества.

		исследовательской деятельности.	
23	«Кто как летает по воздуху?»	Уточнить представление детей о знакомых птицах, показать их приспособленность к полету по воздуху. Птицы имеют большие крылья, взлетая, они раскрывают и делают взмахи крыльями, раскрытым хвостом они опираются о воздух. У птиц легкое тело, они мало и часто едят. Их тело покрыто легкими перьями – пуховыми и маховыми. Познакомить детей с другими животными, которые могут летать или перелетать, их приспособленности к такому передвижению (летучие мыши, белки). Познакомить с разными приспособлениями и механизмами, позволяющими человеку летать по воздуху(самолет, вертолет и т. д.).	перо птицы, самолет, зонтик, парашют-игрушечный, фотографии
24	«Этот удивительный воздух»	Расширять представления о воздухе, о способах его обнаружения, учить устанавливать причинно-следственные связи на основе опытов, дать представление об источниках загрязнения воздуха. Формировать желание заботиться о его чистоте.	Презентация «Чистый воздух», пакеты, Трубочки, вода в стаканчиках.
25	«Где же пятый океан?»	Познакомить детей со свойствами воздуха. Развивать способность делать умозаключения, анализировать, сравнивать, классифицировать. Развивать навыки проведения лабораторных опытов. Активизировать и обогащать словарь.	
26	«Земля на глобусе»	Развивать познавательный интерес детей в процессе знакомства с глобусом. Познакомить детей с моделью Земли – глобусом. Расширить представления об атмосфере Земли, четырех сторонах света – север, юг, запад, восток, их сокращенных обозначениях. Формировать умение устанавливать цветовые соответствия на глобусе с реальными природными объектами. Сформировать представление о вращении Земли вокруг Солнца и вокруг своей оси. Уточнить знания о смене времен года (на основе опытов с глобусом и настольной лампой), о сменяемости дня и ночи. Развивать эмоционально-положительное отношение к занятиям экспериментирования.	Глобус, компас, лампа настольная
27	«Что за невидимка, который нам нужен?»	Сформировать представление о том, что воздух состоит из разных газов, главный среди них – кислород (мы им дышим). Закрепить опытническим путем представление о роли кислорода в жизни людей. Расширить знания о значении воздушной оболочки для планеты Земля. Воспитывать любознательность и интерес к процессам, происходящим в	пакеты, Трубочки, вода в стаканчиках.

		окружающим мире. Активизировать словарь детей – кислород, углекислый газ, атмосфера, воздушная оболочка.	
28	«Почему Луна не падает на Землю?»	Сформировать элементарные представления о силе притяжения на основе опытов. Закрепить знания расположения планет в Солнечной Системе и дать детям первоначальные элементарные представления. Солнце – это звезда, огромный горячий шар, имеет высокую температуру. Вокруг солнца вращаются планеты – твердые холодные шары. Познакомить с другими планетами Солнечной Системы и их орбитами. Активизировать словарь – земное притяжение, воздушная оболочка, реактивные двигатели.	набор «Планеты Солнечной системы», предметы разного веса.
29	«Спутник Земли»	Сформировать представление о Луне, как о холодном небесном теле шарообразной формы. Развивать умение сравнивать и обобщать. Дать представление о рельефе лунной поверхности и особенностях условий окружающей среды на ней. Познакомить детей с фазами Луны и их влиянием на здоровье человека. Развивать эмоционально-положительное отношение к занятиям экспериментированием	Презентация «Спутник Земли –Луна», вода, трубочки.
30	«Гром и молния»	Дать детям представление об электричестве, превращение в световую и звуковую форму энергии. Закрепить понятия о неживой природе. Опытническим путем помочь детям понять интересное явление – гром и молния. Учить строить гипотезы, делать выводы.	Воздушные шары, расческа, картофель, лимон, лампочки, провод.
31	«Современная техника или магнит из гвоздя»	Развитие любознательности ребенка и способности ориентироваться в мире современной техники. Познакомить с понятием «электромагнит» и его использовании в современных технологиях. Формировать представление об электрических свойствах тока.	Воздушные шары, расческа, картофель, лимон, лампочки, провод.
32	«Живые организмы»	Познакомить детей со способностью некоторых живых организмов излучать электрические колебания. Дать понятие об устройстве и использовании батарейки–хранилища электрических приборов. Закрепить правила безопасности при взаимодействии с электрическими приборами (работать только в резиновых перчатках, нельзя прикасаться к оголенным проводам и т. д.).	резиновые перчатки, очки, батарейки, фонарь.
33	«История электрической лампочки»	Познакомить детей с электричеством, электрической лампочкой и ее устройством. Дать детям знания о том, что электричество необходимо людям для жизни, так как дает много света и с его помощью работают разные	лампочки разной величины. Батарейки, фонарик, лампа.

		электроприборы. Электричество вырабатывают электростанции, оно идет по проводам в каждый дом. Включатель регулирует подачу электроэнергии к проводам. Электричество надо беречь, экономить, выключать лишние приборы, лампы, соблюдать меры предосторожности.	
34	«Помощники глаза»	Дать детям знания о функциях органов зрения и их внешнем строении (глаза видят, их форма, цвет, размер). На основе опытнической деятельности определить реакцию зрачков на различную степень освещения. Познакомить с особенностями глаз животных (орел, сова, заяц, лягушка), их механизмом приспособления к окружающему миру (различная среда обитания). Показать детям, что полезно и что вредно для глаз. Воспитывать бережное отношение к своему зрению и зрению других людей.	Презентация «Глаза животных», лампа, таблицы-знаки
35	«Спасем планету»	Развивать у детей творческие познавательные способности в процессе разрешения специально моделируемых проблемных ситуаций. Учить детей разрабатывать гипотезы, развивать их стремление к самостоятельному получению знаний опытным путем, умение синтезировать свои знания в практической деятельности. Развивать аналитическое мышление. Расширять знания о свойствах света и цвета. Использование известных оптических явлений для расшифровки надписей (эффект зеркального отражения), углубление представлений об эффекте отражения и поглощения солнечного света.. Активизировать и обогащать словарь детей существительными, прилагательными и глаголами по теме занятий.	Нефть, пластиковые пакеты, бумага, картон, батарейки, фотографии мусорных свалок.
36	«Кто отломил от Луны кусочек?»	Познакомить детей с фазами образования луны (от месяца до полной луны). Показать зависимость влияния световой энергии на процесс рождения луны. Развивать интерес к познанию закономерностей окружающей действительности.	круги, ножницы, клей-карандаш, ватман

### РАЗДЕЛ 3.

#### Организационно-педагогические условия

##### 3.1. Кадровые условия

Педагогическая деятельность по реализации дополнительных общеобразовательных программ осуществляется лицами, имеющими среднее

профессиональное или высшее образование (в том числе по направлениям, соответствующим направлениям дополнительных общеобразовательных программ, реализуемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность) и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам.

<b>ФИО педагога</b>	<b>Бойко Наталья Александровна</b>
<b>Образование</b>	
<b>Уровень образования</b>	Высшее
<b>Место обучения</b>	Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омская гуманитарная академия» г. Омск
<b>Стаж работы и квалификационная категория</b>	
<b>Общий</b>	36 лет
<b>Педагогический</b>	36 лет
<b>В данном учреждении</b>	21год
<b>Квалификационная категория</b>	Высшая квалификационная категория
<b>Курсы повышение квалификации</b>	
<b>Тема</b>	Развитие поисковой активности, инициативы и познавательной мотивации методом экспериментирования у детей дошкольного возраста

### **3.2. Материально-техническое обеспечение**

#### **Помещение**

<b>Наименование помещение</b>	<b>215 кабинет</b>
Расположение	2 этаж
Площадь (кв. м <sup>2</sup> )	50.1 м <sup>2</sup>
Естественное освещение	Восток
Количество окон	3
Площадь окон (кв. м <sup>2</sup> )	5,86

#### **Учебное оборудование**

Виды помещения	Оснащение помещения	Материалы для непосредственной работы с детьми
215 кабинет	1. Схемы опытов 2. Иллюстрации животных, растений. 3. Таблички с правилами безопасности. 4. Настольная лампа, 5. Линейка (метр). 6. Иллюстрации с изображением современных автомобилей. 7. Иллюстрации с изображением разнообразных типов домов. 8. Скелет человека 9. Муляж внутренних органов человека 10..Глобус 11. Колбы стеклянные 12. Воронки стеклянные 13. Стаканы мерные 14. Микроскоп.	Пластиковые бутылки с крышками Трубочки для коктейля Прозрачная мерная емкость Речной песок Крахмал Сода Жидкое моющее средство. Вертушка - материал для ее изготовления. Палочки деревянные Гвоздики Воздушные шары. Банки стеклянные Бутылка пластиковые обрезанным дном. Спичечные коробки. Монетки Тарелки одноразовые Стаканы пластиковые Граненый стакан Магниты Швейные иголки, Растительное масло Металлические опилки Ситечко Две пластины из стекла Маленькая лампочка Хомутик из узкой полоски жести. Бечевка, Скотч Ватные тампоны Ватные палочки Камешки. Пластмассовые расчески с разной частотой и размером зубьев. Проволока без покрытия, Свечи Тесьма. Толстая нить. Емкости из разных материалов: керамики, дерева, пластмассы, металла.

	<p>Ложки пластмассовые, деревянные, алюминиевые.</p> <p>Образцы тканей ( ситца, сатина шерсти, капрона, драпа, трикотажа)</p> <p>Кусочки алюминиевой, медной, стальной проволоки.</p> <p>Кусочки бронзы и серебра.</p> <p>Пластмассовые игрушки.</p> <p>Гербарий растений</p> <p>Сухие веточки деревьев,</p> <p>Песок.</p> <p>Глина.</p> <p>Мох.</p> <p>Губка.</p> <p>Древесные опилки,</p>
--	---

### 3.3. Учебно-методические условия

<b>Парциальная программа</b>	Дыбина, О. В. Неизданное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников / О. В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В. В. Щетинина. – М.: Наука, 2010. – 362 с
<b>Методическое обеспечение (учебно-методические пособия, практические пособия и т.д.) с указанием выходных данных</b>	<p>1. Дыбина, О. В. Из чего сделаны предметы: игры-занятия для дошкольников. 2-е изд., испр - М.: Творческий Центр Сфера, 2011. – 124стр.</p> <p>2. Королева, Л. А. Познавательно-исследовательская деятельность в ДОУ. Тематические дни / Л. А. Королева. – СПб: Детство-Пресс, 2015. – 64с.</p> <p>3. Николаева С. Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. – М.: Педагогическое общество России, 2005.- 80 стр</p> <p>4. Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 1 / сост. Н. В. Нищева. – СПб: Детство-Пресс, 2015. – 240с.</p> <p>5. Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 2 / сост. Н. В. Нищева. – СПб: Детство-Пресс, 2019. – 240с</p> <p>6. Ребенок в мире поиска: Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста / Под ред. О.В. Дыбиной. – М.:</p>

	<p>ТЦ Сфера, 2005</p> <p>7. Рыжова, Л. В. Методика детского экспериментирования /Рыжова Л. В. – СПб: Детство-Пресс, 2015. – 208 с.</p> <p>8. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения дошкольников. – М.: Изд-во «Дом Федорова», 2010.-136стр.</p> <p>9. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования: Письма и приказы Минобрнауки. – М.: ТЦ Сфера, 2015. – 9</p>
<b>Технические средства обучения</b>	Ноутбук, проектор, интерактивная доска.
<b>ЭОР</b>	<p>Мультимедийный каталог презентаций:</p> <p>«Воздух и его охрана»</p> <p>«Из чего состоит воздух»</p> <p>«Воздух везде»</p> <p>«Воздух»</p> <p>«Что такое воздух» энциклопедия для детей</p> <p>«Страна тканей»</p> <p>«Ткани животного происхождения»</p> <p>«Виды тканей»</p> <p>«Ткани и их виды»</p> <p>«Виды камней»</p> <p>«В мире камней»</p> <p>«Металлы»</p> <p>«Волшебница вода»</p> <p>«Как растет хлопок»(видео)</p> <p>«Как растет хлопок»</p> <p>«Нефть и нефтепродукты»</p> <p>«Стекло»</p> <p>«Шоу стеклодувов»</p> <p>«Волшебный магнит»</p> <p>«Вулканы»</p> <p>«Виды летучих мышей»</p> <p>«Животные и растения Арктики»</p> <p>Видео «Гроза», «Снегопад», «Дождь»</p>

## РАЗДЕЛ 4.

### Оценка качества освоения программы

#### 4.1. Система педагогической диагностики (мониторинга) достижениями планируемых результатов освоения

## программы

При реализации программы проводится оценка индивидуального развития детей. Такая оценка производится педагогическим работником в рамках педагогической диагностики в целях отслеживания эффективности особенностей и перспектив развития ребенка.

Обследования детей проводятся 2 раза в год - в сентябре, и в мае. Педагогическая диагностика достижений ребенка в рамках освоения Программы направлена на:

- выявление степени устойчивости интересов ребенка к экспериментированию;
- выявление динамики развития любознательности (исследовательской активности);
- выявление особенности экспериментирования в условиях взаимодействия с другими детьми;
- определение уровня представлений о предметах и объектах неживой природы.

### 4.2. Принципы педагогической диагностики

**Принцип объективности** означает стремление к максимальной объективности в процедурах и результатах диагностики, избегание в оформлении диагностических данных субъективных оценочных суждений, предвзятого отношения к диагностируемому.

**Принцип целостного** изучения педагогического процесса предполагает (для того чтобы оценить общий уровень развития ребенка, необходимо иметь информацию о различных аспектах его развития. Важно помнить, что развитие ребенка представляет собой целостный процесс, и что направление развития в каждой из сфер не может рассматриваться изолированно. Различные сферы развития личности связаны между собой и оказывают взаимное влияние друг на друга).

**Принцип процессуальности** предполагает изучение явления в изменении, развитии.

**Принцип компетентности** означает принятие педагогом решений только по тем вопросам, по которым он имеет специальную подготовку; запрет в процессе и по результатам диагностики на какие-либо действия, которые могут нанести ущерб испытуемому.

**Принцип персонализации** требует от педагога в диагностической деятельности обнаруживать не только индивидуальные проявления общих закономерностей, но также индивидуальные пути развития, а отклонения от нормы не оценивать, как негативные без анализа динамических тенденций становления.

### 4.3. Методы проведения педагогической диагностики

**Формализованные методы:** диагностическое задание, диагностическая ситуация.

**Малоформализованные методы:** наблюдение, беседа

В проведении диагностики участвует воспитатель.

### 4.4. Оценочные материалы: инструментарий педагогической деятельности

**Критерии:**

- 1.Отношение детей к экспериментальной деятельности
- 2.Уровни сформированности экспериментальной деятельностью
- 3.Уровень развития любознательности, познавательной активности
- 4.Уровень представлений о предметах и объектах неживой природы

**Методика исследования:**

- 1.Методика «Маленький исследователь»; индивидуальная карта показателей отношения к экспериментальной деятельности.
- 2.Наблюдения воспитателя, индивидуальная карта экспериментальной деятельностью (по Ивановой А.И.).
- 3.Мини тесты «Изучение познавательной инициативы».
- 4.«Игровое упражнение «Да - Нет» Л. А. Венгер
- 5.Диагностика на основе показателей уровня овладения детьми программой

#### Задание 1. «Игровое упражнение «Да - Нет» ( Л.А. Венгер)

Цель: исследование динамики развития любознательности (исследовательской активности) в форме вопросов, умения видеть проблемы, находить неизвестное в известном, необычное в обычном.

Ребенку необходимо с помощью задаваемых вопросов отгадать, что спрятано в коробке, не задавая при этом прямых вопросов типа «Что это?»

Качественный и количественный анализ вопросов:

Оценивается изменение в развитии любознательности в форме вопросов по показателям « продуктивность» и «уровень вопроса»

- общее количество
- ориентация детей на поиск ответа, а не на последующие вопросы, попытку с помощью вопросов проверить свои конкретные гипотезы  
(Это кукла?...машина? ....человек?....и т.д.)

Данные заносятся в таблицу:

Ф И	Продуктивность	Количество вопросов высокого уровня	Количество прямых вопросов	гибкость	Количество абсурдных вопросов	Решение задач
Сумма						
Средний						

балл					
------	--	--	--	--	--

## **Задание 2 Методика «Маленький исследователь» (Л.Н. Прохорова)**

Цель: выявить степень устойчивости интересов ребенка; исследовать предпочтаемые детьми материалы в процессе экспериментирования. Детям предлагается схематическое изображение «Уголка экспериментирования» с различными материалами в соответствии с требованиями программы по возрастным группам.

Ребенку предлагается осуществлять последовательно 3 выбора:

«К тебе пришел в гости твой друг- исследователь. С чем бы ты посоветовал ему позаниматься. Выбери, куда бы он отправился в первую очередь»

После этого ребенку предлагают повторить выбор второй и третий раз.

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

Вывод делается по сумме выборов в целом по группе.

Результат оформляется в таблицу:

№	ФИ ребенка	Вид деятельности					
		1	2	3	4	5	6

**Задание 3.** Для определения уровня представлений о предметах и объектах неживой природы авторским коллективом Климовой Н.Р., Кривовой Л.И., Прохоровой Л.Н. разработаны мини-тесты, в которых ребенку предлагаются следующие вопросы:

1. Опиши качество, свойство и назначение предметов: из дерева; из стекла; из бумаги; из резины; из металла; из пластика.
2. Что ты знаешь о воздухе? О воде? О песке? Глине?
3. Расскажи о воздухе, о его значении, свойствах, каким способом проверить (его наличие, легкость, силу и т. д. – покажи).
4. Расскажи о значении и свойствах воды, каким способом проверить (выталкивает легкие предметы, текучесть, испарение и т. д.)- покажи.
5. Сравни свойства песка, глины, почвы.
6. Расскажи о свойствах магнита.
7. Сравни свойства стекла и пластика, их назначение.
8. Сравни свойства дерева и железа, их назначение.
9. Сравни свойство резины и бумаги, их назначение.
10. Сравни свойства стекла и пластика, их назначение.

**Высокий уровень:** Ребёнок составляет развёрнутый рассказ на вопрос воспитателя. Ответ полный со всеми пояснениями, хорошо проводит сравнительный анализ между свойствами предметов. Знает назначение предметов и объектов окружающего. Видят 2-3 звена причинно- следственных связей. Могут подтвердить свои ответы опытом или рассказом как его провести.

*Средний уровень:* дети составляют рассказ с помощью наводящих вопросов. Знают несколько свойств и назначений предметов, и объектов действительности. При сравнении объектов находят в большинстве только различия. Видят 1-2 звена причинно-следственных связей. Затрудняются подтвердить свои ответы практическим способом.

*Низкий уровень:* ребенок составляет короткий рассказ с помощью воспитателя. Знают небольшое количество свойств и назначений предметов, и объектов действительности. Затрудняются провести сравнительный анализ между свойствами предметов. Понимают простейшие одночленные причинно-следственные связи. Не могут практически подтвердить свои высказывания.

№ теста	показатель	ФИ ребенка										итоги
		Лена	Оля									
1	высокий											
	средний											
	низкий											
2	высокий											
	средний											
	низкий											
3	высокий											
	средний											
	низкий											
4	высокий											
	средний											
	низкий											
5	высокий											
	средний											
	низкий											
6	высокий											
	средний											
	низкий											
7	высокий											
	средний											
	низкий											
8	высокий											
	средний											
	низкий											

9	высокий												
	средний												
	низкий												
10	высокий												
	средний												
	низкий												

**Задание 4. Наблюдение**

**«Изучение познавательных интересов»**

№	ФИ р-ка	Как часто ребенок подолгу занимается в уголке познаватель- ного развития, эксперимент- ирования?	Что предпочитает ребенок, когда задан вопрос на сообразитель- ность?	Насколько эмоциональ- но ребенок относится к интересному для него занятию, связанному с умственной работой	Часто ли задает вопросы: почему? зачем? как	Проявляет интерес к символически- м «языкам»: пытается самостоятель- но «читать» схемы, карты, чертежи и делать что-то по ним (лепить, конструирова- ть).	Проявляе- т интерес к познавате- льной литературе									
								1	3	5	1	3	5	1	3	5
1																
2																

30-22 баллов – потребность выражена сильно;

21 – 18 баллов – потребность выражена умеренно;

17 и меньше баллов – потребность выражена слабо.

## Индивидуальная карта показателей овладения детьми экспериментальной деятельностью (по Ивановой А.И.)

### Уровни овладения детьми экспериментальной деятельностью

Уровни	1.Отношение к экспериментальной деятельности	2.Целеполагание	3.Планирование	3.Реализация	5.Рефлексия
Высокий	Познавательное отношение устойчиво. Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач.	Самостоятельно видит проблему. Активно высказывает предположения. Выдвигает гипотезы, предположения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами.	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно выбирает Предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначениями.	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге со взрослым поясняет ход деятельности. Доводит дело до конца.	Формулирует в речи достигнут результаты или нет, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные причинные связи. Делает выводы.
Средний	В большинстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес	Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок высказывает предположения, выстраивает гипотезу самостоятельно или с	Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым.	Самостоятельно готовит материал для экспериментирования, исходя из их качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении результатов, помня о	Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого.

		небольшой помощью других (сверстников или взрослого)		цели работы.	
низкий	Познаватель ный интерес неустойчив, слабо выражен.	Не всегда понимает проблему. Малоактивен в выдвижении идей по решению проблемы. С трудом понимает выдвинутые другими детьми гипотезы.	Стремление к деятельности из-за недостаточного осознания их качеств и свойств.	Забывает о цели, увлекаясь процессом. Тяготеет к однообразным, примитивным действиям, манипулируя предметами. Ошибается в установлении связей и последовательностей (что сначала, что потом).	Затрудняется сделать вывод даже с помощью других. Рассуждения формальные, псевдологические, ребенок ориентируется на внешние, несущественные особенности материала, с которым он действует не вникая в его подлинное содержание.

№ п/п	Ф И ребенка	Уровни														
		высокий					средний					низкий				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1																
2																

#### 4.5. Протокол педагогической диагностики (мониторинга) достижения детьми планируемых результатов освоения программы

Дата: \_\_\_\_\_

Педагог: \_\_\_\_\_

№	ФИ ребенка	Отношение детей к экспериментальной деятельности			Уровни сформированности экспериментальной деятельностью			Уровень развития любознательности, познавательной активности			Уровень представлений о предметах и объектах неживой природы		
1													
2													