

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
Центр развития ребенка – Детский сад №82 г. Томска

**Программа дополнительной образовательной деятельности  
«Волшебная лаборатория» для детей 5-6 лет**

Составила воспитатель  
/высшая квалификационная категория/  
Керженцева Елена Владимировна

Томск 2023

## Содержание:

1. Целевой раздел	
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Нормативные документы.....	4
1.2. Актуальность и новизна.....	5
1.3. Цель и задачи.....	6
1.4. Ожидаемые результаты.....	6
1.5. Принципы реализации программы.....	7
2. Содержательный раздел	
2.1. Форма организации и сроки реализации программы.....	9
2.2. Перспективный план работы.....	11
2.3. Взаимодействие с родителями.....	17
3. Организационный раздел	
3.1. Технологии, применяемые в работе.....	19
3.2. Развивающая предметно – пространственная среда.....	21
3.3. Диагностический материал.....	22
4. Список литературы.....	24

## 1. Целевой раздел

### 1.1. Пояснительная записка

Детское экспериментирование — основа поисково-исследовательской деятельности дошкольников.

Ребёнок – исследователь по своей природе. Важнейшими чертами детского поведения являются любознательность, наблюдательность, жажда новых открытий и впечатлений, стремление к экспериментированию и поиску новых сведений об окружающем ребёнка мире. Задача взрослых – помочь детям сохранить эту исследовательскую активность как основу для таких важных процессов как самообучение, самовоспитание и саморазвитие.

Исследования дают ребёнку возможность самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему?». Знания, полученные во время проведения опытов и экспериментов, запоминаются надолго. Важно, чтобы каждый ребенок проводил собственные опыты. Он должен делать все сам, а не только быть в роли наблюдателя. Усваивается все крепко и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам.

Главное достоинство применения метода экспериментирования в детском саду заключается в том, что в процессе эксперимента:

- Дети получают реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.
- Идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции.
- Развивается речь ребенка, так как ему необходимо давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы.
- Происходит накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.
- Детское экспериментирование важно и для формирования самостоятельности, целеполагания, способности преобразовывать какие-либо предметы и явления для достижения определенного результата.

– В процессе исследовательской деятельности развивается эмоциональная сфера ребенка, творческие способности, формируются трудовые навыки, укрепляется здоровье за счет повышения общего уровня двигательной активности.

В образовательном процессе дошкольного учреждения детское экспериментирование позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установление взаимосвязей, закономерностей. Экспериментальная деятельность вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение, стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка.

Исследование, самостоятельно проводимое ребенком, позволяет ему создать модель естественно-научного явления и обобщить полученные действенным путем результаты, сопоставить их, классифицировать и сделать выводы о ценностной значимости физических явлений для человека и самого себя.

## **1.2. Нормативные документы**

- Закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.10.2013 № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.08.2013 № 1014 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам дошкольного образования»;
- Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования «ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ШКОЛЫ» под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой;
- Основная образовательная программа муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения центр развития ребенка – детский сад №82 г. Томска, разработанной и утвержденной с учётом примерной основной общеобразовательной программы дошкольного образования;

– Постановлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 15.05.2013 № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049 – 13 «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организации.

### **1.3. Актуальность и новизна программы**

**Актуальность программы** в том, что в основе ее лежит исследовательский метод обучения дошкольников: детское экспериментирование, который дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами. В процессе экспериментирования идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа, сравнения и классификации, обобщения. Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности, все стороны воспитания. Инициатива по их проведению распределяется равномерно между воспитателями и детьми. Роль педагога возрастает. Он не навязывает своих советов и рекомендаций, а ждет, когда ребенок, испробовав разные варианты, сам обратится за помощью. Необходимо способствовать пробуждению самостоятельной мысли детей, с помощью наводящих вопросов направлять рассуждения в нужное русло. В процессе экспериментирования обогащается словарь детей за счет слов, обозначающих свойства объектов и явлений.

Таким образом, экспериментально-исследовательская деятельность дает детям дошкольного возраста возможность самостоятельного нахождения решения, подтверждения или опровержения собственных представлений, управления теми или иными явлениями и предметами. При этом ребенок выступает как исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения.

**Инновационный компонент** данной программы представлен в сочетании элементов описанных ниже технологий, которые сами по себе являются инноватикой в образовании. Сочетание этих элементов технологии создает вариативность среды.

**Практическая значимость** состоит в том, что данная программа формирует первоначальные исследовательские умения детей от 5 до 6 лет, включает в активную познавательную деятельность.

#### 1.4. Цель и задачи

**Цель:** развивать познавательную активность детей через занимательные опыты и эксперименты.

Таблица 1

#### Образовательные задачи

Обучающие задачи	Развивающие задачи	Воспитательные задачи
<p>Создать условия по опытно-экспериментальной деятельности для дошкольников .</p> <p>Научить проводить опыты и эксперименты с объектами живой и неживой природы.</p>	<p>Расширять представления детей о физических свойствах окружающего мира:</p> <p>знакомство с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, растворимость и т.д.);</p> <p>знакомство с основными видами и характеристиками движения (скорость, направление);</p> <p>развивать умение делать выводы, умозаключения</p>	<p>формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.</p> <p>воспитывать стремление сохранять и оберегать природу, следовать доступным экологическим правилам в деятельности и поведении.</p>

#### 1.5. Ожидаемые результаты



## 1.6. Принципы реализации программы

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

1. Принцип научности:
  - подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками;
  - содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике дошкольного образования.
2. Принцип доступности:
  - построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми, а так как одной из ведущих деятельностей детей дошкольного возраста является игра, то и обучение происходит в игровой форме;
  - решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников;
3. Принцип систематичности и последовательности:
  - обеспечение единства воспитывающих, развивающих и обучающих задач развития опытно – экспериментальной деятельности дошкольников;
  - повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития;
  - формирование у детей динамических стереотипов в результате многократных повторений.
4. Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:
  - реализация идеи приоритетности самоценного детства, обеспечивающей гуманный подход к целостному развитию личности ребенка дошкольника и обеспечению готовности личности к дальнейшему ее развитию;
  - обеспечение психологической защищенности ребенка, эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности ребенка.
5. Принцип целостности:
  - комплексный принцип построения непрерывности и непрерывности процесса опытно - экспериментальной деятельности;

- решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.
6. Принцип активного обучения:
- организацию такой экспериментальной детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных задач;
  - использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.
7. Принцип результативности: получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.



## 2. Содержательный раздел

### 2.1. Форма организации и сроки реализации программы

Старший дошкольный возраст является очень важным возрастом в развитии познавательной сферы ребенка, интеллектуальной и личностной. Его можно назвать базовым возрастом, когда в ребенке закладываются многие личностные качества, формируется образ «Я».

Программа «Волшебная лаборатория» рассчитана на 1 учебный год обучения. Разработана для детей среднего дошкольного возраста. Диагностика детей для выявления уровня развития исследовательской деятельности проводится ежегодно с 7 по 20 сентября и с 24 по 30 мая. (приложение 1)

Кружковая работа рассчитана на 1 занятие в неделю. Занятия проводятся в группах по 10-11 человек в соответствии с СанПиНом - 20 мин. В середине образовательной ситуации могут проводиться физкультурные минутки, если они соответствуют теме образовательной ситуации. Интервал между образовательными ситуациями составляет не менее 10 минут.

Направления работы программы:

- Познавательно-экологическое направление ставит целью знакомство детей с компонентами живой и неживой природы, влияние деятельности человека на эти компоненты в игровой занимательной форме.

- Экспериментально-исследовательское направление осуществляется в рамках продуктивной деятельности (экскурсий, наблюдений, опытов)

Педагог вправе менять последовательность изучения тем, опираясь на результаты образовательного мониторинга.

Методы, формы и технологии, применяемые в работе с детьми

#### 1. Метод наблюдения

- распознающего характера, в ходе которых формируются знания о свойствах и качествах предметов и явлений;

- за изменением и преобразованием объектов;

#### 2. Игровой метод

#### 3. Словесные методы

Рассказы воспитателя. Основная задача этого метода – создать у детей яркие и точные представления о событиях или явлениях.

- Рассказ воздействует на ум, чувства и воображение детей, побуждает их к обмену впечатлениями.

• Рассказы детей. Этот метод направлен на совершенствование знаний и умственно – речевых умений детей.

- Художественное слово
- Загадки
- Напоминание о последовательности работы
- Совет
- Беседы. Беседы применяются для уточнения, коррекции знаний, их обобщения и систематизации.

4. Информационно-коммуникативные технологии:

- Компьютер
- мультимедийный проектор

Формы работы с детьми:

- фронтальные;
- групповые;
- индивидуальные.

Формы реализации программы:

- тематическая неделя с использованием опытов или экспериментов;
- чтение художественной литературы;
- конкурсы и викторины;
- сбор материала для занятий вместе с родителями, воспитателями.

## 2.2. Перспективный план работы по опытно-экспериментальной деятельности

Месяц	№	Тема	Программные задачи	Материал
Сентябрь	1	«Юные лаборанты»	Дать представление о детской лаборатории. Познакомить с понятиями: «наука» (познание), «гипотеза» (предположение), о способе познания мира – эксперименте (опыте). Дать представления о культуре поведения в детской лаборатории.	
	2	«Земля дает жизнь» (ТРИЗ)	Закрепить знания детей о почве; показать взаимосвязь всего живого на Земле. Развивать речь, умение делать выводы. Воспитывать любовь к природе родного края, к его обитателям.	Образцы почвы, две банки с чистой и грязной водой, картинки с изображениями и почвенных обитателей.
	3	«В мире растений»	Дать детям обобщенное представление о знакомых растениях (живое существо, у которого есть корни, чтобы держаться, питаться; стебель, чтобы доставать питательные вещества из земли другим органам; листья, чтобы улавливать свет, дышать; для роста и развития нужны почва, влага, свет, тепло). Вызвать у детей познавательный интерес к проведению опытов с растениями, желание наблюдать за изменениями растений в зависимости от условий; учить создавать ситуацию опыта.	комнатные растения, карточки с частями растений, халаты на всех детей, пособия необходимые для демонстрации опытов.
	4	Важная культура	Познакомить с историей возникновения картофеля на Руси; познакомить с основными компонентами в составе картофеля, расширить кругозор детей о пользе картофеля для человека	Клубни картофеля, тёрки и тарелки по количеству детей, прозрачные ёмкости, мелкое сито, микроскоп, йод, пипетки
Октябрь	1	Почему осенью листья желтеют	Расширить знания о явлениях живой и неживой природы, учить устанавливать причинно-следственные связи, исследовать природное явление – листопад, строение листа, опытным путём сделать вывод о наличии зеленого вещества в листьях, развивать любознательность.	опавшие листья, зеленые листья, салфетки, лупа, кубики.
	2	«В гостях у Капельки» (Кейсы)	Уточнить представления детей о свойствах воды. Развивать умение действовать по алгоритму. Выявить вещества, которые растворяются в воде. Закрепить знания о правилах безопасного поведения при работе с различными веществами.	пластиковые стаканчики, емкости разной формы, ёмкость с водой палочки для размешивания, соль, сахар, мука, шампунь, растительное масло, пищевой краситель,

				песок, глина, стиральный порошок, картограф для зарисовки результатов
	3	«Волшебница – вода»	Закрепить знания детей о различных агрегатных состояниях воды: твёрдом, жидком и газообразном.	наборы картинок «Вода в природе», электрический чайник, ёмкость с водой, стекло, клеёнка, ёмкости различной формы (по кол. детей)
	4	Откуда берутся облака?	Познакомить детей с процессом формирования облаков, дождя. Развивать поисковую деятельность детей: способность к определению задач на основе поставленной проблемы; умение планировать этапы своих действий, аргументировать свой выбор. Развивать наблюдательность, творческое воображение, познавательный интерес к окружающему миру	картинки с изображением разных видов облаков и дождя, трёхлитровая банка, кубики льда, кипятилок, чёрный картон.
Ноябрь	1	Очищение воды	учить детей выделять существующие признаки предметов и явлений, сопоставлять различные факты, выдвигать гипотезы и строить предположения; познакомить детей с разными способами очистки воды, совершать действия по преобразованию объекта - «загрязнённой воды»	воронки, стаканчики прозрачные, магниты, сачки, вата, бинт (ткань, бумага)
	2	«Невидимка - воздух» (ИКТ)	Вызвать желание экспериментировать и получать удовольствие от совместного эксперимента. Расширить представления детей о воздухе. С помощью экспериментов продемонстрировать такие его свойства, как отсутствие цвета и формы, легкость, способность двигаться, заполнять пустые пространства с возможностью воздуха двигать предметы. Продолжать развивать умение анализировать и сравнивать, обобщать полученные знания.	Посылка с воздушным шаром, салфетка, книга, бумажные веера, деревянный кубик, губка, прозрачные стаканы с водой
	3	Ветер и его подружка - ветряная вертушка	Познакомить детей с таким природным явлением, как ветер, его свойствами и ролью в жизни человека. Развивать у детей любознательность, наблюдательность, активизировать мыслительные процессы.	Вентилятор, веер, вода в посуде, сухие листья, картинки с изображением ветреной и безветренной погоды, вертушки,

	4	Песчаное путешествие	Познакомить со свойствами и качествами песка, его происхождением, цветом, структурой. Учить установить свойства песка. Обучить детей возможным действиям обследования, учить проводить несложные опыты. Учить решать познавательные задачи, логически мыслить. Познакомить с песочными часами.	Ёмкости с сухим песком, прозрачные стаканчики, дощечки, лупа, сито, песочные часы.
Декабрь	1	Удивительная глина	Учить выявлять и называть свойство глины – пластичность в сравнении с другими материалами (песок, камень). Развивать умение анализировать, сравнивать, делать выводы; работать с дневниками наблюдений, фиксировать собственные наблюдения.	песок, глина, тарелки, лупы, стакан воды, миска с водой, по 2 баночки, палочка салфетки, слепленные шарики из глины и из песка, халаты, фен.
	2	«В царстве камней» (квест)	Познакомить детей с разнообразием мира камней и их свойствами. Вместе с детьми классифицировать камни по признакам: размер (большой, средний, маленький); поверхность (гладкая, ровная, шероховатая, шершавая); температура (теплый, холодный); вес (лёгкий, тяжелый, плавучесть – тонет в воде. Нацелить детей на поисковую и творческую деятельность в детском саду и дома.	Шапка ученого, набор камней на каждого ребенка, лупы, стакан с водой, ложка, большие подносы, маленькие и большие салфетки, коробка с ячейками
	3	«Вулкан»	Познакомить детей с природным явлением - вулканом. Формировать представления о типах вулканов, опасностях, которые они представляют, а также их пользе. Воспитывать интерес к познавательно-исследовательской деятельности, целеустремленность, настойчивость, самостоятельность	Макет вулкана (стеклянная банка, покрытая слоем пластилина), поднос, сода, уксус, гуашь красного цвета.
	4	«Солнечные зайчики»	Показать значение света. Объяснить, что источники света могут быть природные - солнце, луна, костер и искусственные — изготовленные людьми (лампа, фонарик, свеча). Формировать представления о свойствах солнечных лучей. Показать на примере солнечного зайчика, как можно многократно отразить свет и изображения предмета. Поддерживать познавательную активность в процессе работы с предложенными материалами и предметами.	маленькие зеркала, листы бумаги, схема многократного отражения солнечного луча, CD диски, цветные карандаши на каждого ребенка,
Январь	1	«Живые тени» (проводится на прогулке)	Познакомить с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней	

			<p>образы. Помочь понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаимоположения. Развивать творческое воображение. Воспитывать наблюдательность.</p>	
	2	Игра цветов (ИКТ)	<p>Закрепить знания об основных цветах, вызвать эмоциональное отношение к цветовому разнообразию окружающего мира, развивать воображение. Формировать умение и навыки экспериментальной деятельности в процессе проведения практических опытов с материалами, для работы в различных нетрадиционных техниках.</p>	<p>банки с водой и баночки с краской гуашь (белого, красного, синего, желтого цвета, кисти, цветные карточки на магнитной доске, волчки, круги из белой бумаги с отверстием посередине, цветные мелки).</p>
	3	«Как получить радугу?»	<p>Познакомить детей с особенностями радуги, вызвать эмоциональное отношение к цветовому разнообразию окружающего мира. Формировать навыки экспериментальной деятельности в процессе проведения практических опытов.</p>	<p>картинка «Радуга», таз, ёмкость с водой прозрачный лак для ногтей, черный картон.</p>
	4	Волшебная сила магнита	<p>Познакомить детей с физическим явлением «магнетизм», выявить свойства магнита: прохождение магнитных сил через различные материалы и вещества, способность притягивать к себе железные предметы помочь выявить материалы, которые могут стать магнетическими; показать способ изготовления самодельных компасов.</p>	<p>Магнитики, металлические предметы (скрепки, гвозди, болтики, шурупы, монетка), стакан с водой, дощечка бумага, картон, ткань, фанера, стекло, набор картинок к игре, компасы,</p>
Февраль	1	Термометр	<p>Познакомить детей с термометром. Формирование представлений о теплопередаче, нагревании и охлаждении. Развитие способностей к преобразованию.</p>	<p>Термометры, чайные ложки (желательно из нержавеющей стали), по два стакана воды: горячей (40–50°) и холодной (из холодильника) (на каждого ребенка).</p>
	2	Незнайка и мороженое (проект)	<p>Закрепление знаний детей о тепловых явлениях и теплопередаче. Закрепление знаний о сезонных изменениях. Развитие способностей к преобразованию.</p>	<p>Два кусочка мороженого, два маленьких блюдечка, меховая варежка; картинки: мальчик в маечке и в трусиках; мальчик с зонтиком, в плаще, идет дождь; осенний лес, опавшие листья; мальчик в зимней одежде.</p>

	3	«Электричество вокруг нас»	Расширить знания детей об электричестве и электроприборах. Обобщить знания детей о пользе и опасности электричества.	Картинки для игры «Эволюция электрической лампочки», воздушные шары, кусочки шерстяной и шелковой ткани, пластмассовые линейки на каждого ребенка, тарелка со смесью перца и соли
	4	«Почему горит фонарик»	Уточнить представления детей о значении электричества для людей; познакомить с батареей – хранителем электричества – и способом использования лимона в качестве батарейки. Активизировать стремление у дошкольников к познавательной опытно-экспериментальной деятельности через практическое взаимодействие с окружающими предметами.	Будильник; пальчиковые, мизинчиковые батарейки, батарейки-таблетки; лимоны, медные проволочки, оцинкованные гвозди по количеству детей; соединительные провода, светодиодный фонарик.
Март	1	«Волшебные бутылочки»	Обобщить представлений детей о звуке (звук слышим с помощью уха); дать понятие о распространении звука, высокие и низкие звуки, шумовые и музыкальные звуки; развить первичных естественнонаучных представлений, наблюдательности, любознательности, активности, мыслительных операций (анализ, сравнение, обобщение, классификация, наблюдение)	таз с водой, предметы, которые тонут, музыкальные инструменты, 7 одинаковых бутылочек, ёмкость с водой, пищевые красители
	2	В гостях у Карандаша Карандашовича и Гвоздя Гвоздовича (Квест)	Уточнить и обобщить знания о свойствах дерева и металла, воспитывать бережное отношение к предметам.	
	3	«Бумажная Фея»	Познакомить детей с некоторыми свойствами бумаги (толстая – тонкая, прочная) в процессе выполнения с ней различных действий (сминание, разрывание, скручивание); с использованием бумаги в жизни человека. Развивать мышление, мелкую моторику кистей рук. Воспитывать любознательность, бережливость.	Кукла «Бумажная Фея», листочки бумаги различных видов, ёмкость с водой, предметы, изготовленные из бумаги.
	4	«Тайна хрустальной туфельки»	Познакомить детей со свойствами стекла, его особенностях, изделиями из стекла; формировать умение устанавливать причины следственной связи на основе	стаканы на каждого ребенка из стекла, стеклянная посуда, посылка, пуговицы, цветные стекла.

			опытов; развивать познавательный интерес к предметному миру;	
Апрель	1	«Легкая пластмасса»	Помочь определить свойства пластмассы (гладкая, шероховатая). Развивать речь, логическое мышление. Воспитывать заботливое отношение к вещам, созданным руками человека.	Пластмассовые ёмкости, предметы из других материалов
	2	«В гостях у Золушки» (Кейсы)	Воспитывать интерес к исследовательской деятельности; познакомить детей со свойствами ткани и их видами. Закрепить знание детей об одежде.	Различные лоскутки ткани (шелк, шерсть, лен). Нитки, вода, утюг.
	3	«Волшебная соль»	Систематизировать представление детей о соли и её свойствах. Развивать интерес к окружающему миру, открывая новое в знакомом. Закреплять умение исследовать предмет с помощью разных органов чувств, называть его свойства и особенности. Развивать наблюдательность, познавательный интерес, умение сравнивать, анализировать, обобщать и делать выводы в процессе экспериментирования.	тарелочки с солью, увеличительные стекла, сырые куриные яйца, ложечки, одноразовые стаканчики, салфетки, пипетки.
	4	Удивительные свойства мыльных пузырей	Формировать представления детей о свойствах мыла. Пронаблюдать удивительные свойства мыльных пузырей на опытах. Развить творческое воображение и мышление.	Набор каждому ребёнку: кусочек мыла, лупа, коктейльная трубочка, губка, баночка для воды, игра «Мыльные пузыри», жидкое мыло, гуашь или акварель.
Май	1	Лаборатория молока	формировать представления у детей о пользе молока и молочных продуктах для организма человека; обучать детей проводить элементарные и доступные опыты, строить гипотезы, искать ответы на вопросы и делать простейшие умозаключения, анализируя результат экспериментальной деятельности;	Конверт с письмом, баночки с молоком, листы белой бумаги, свечи, ватные палочки, лимон, пищевые красители, жидкость для мытья посуды, пипетки, лупы, кока-кола, йод,
	2	«Невероятное путешествие по организму» (ТРИЗ)	Уточнить представление детей о человеческом теле, о назначении отдельных его частей и органов; Объяснить, что внутри тела есть жизненно важные органы: сердце, лёгкие, желудок и т.д.; что организм надо укреплять и развивать (заниматься физкультурой, закаляться, соблюдать режим дня). Воспитывать у детей понимать ценности здоровья, потребность быть здоровым, вести здоровый	Макеты: человека, сердца, желудка, лёгких; 3 фонендоскопа, воздушные шары по количеству детей, сахар, соль, кусок хлеба, стакан с водой, фонограмма.



			образ жизни. Поддерживать желание глубже узнать себя. Развивать наблюдательность, внимание, стремление прислушиваться к себе.	
	3	"Путешествие по стране органов чувств"	Познакомить детей с органами чувств, их значением для человека. Развивать навыки исследовательской деятельности, познавательной активности. Воспитывать бережное отношение к своему здоровью	Контейнер с кусочками фруктов и овощей, одноразовые вилочки, лупа, телефон, платок, ароматизированные палочки
	4	Секреты «Кока-колы»	Дать представление о вредном влиянии газированных напитков на организм человека путем проведения опытов с «Кока-Колой»; закрепить знания детей о вредном влиянии некоторых продуктов на организм человека. Развивать познавательную активность детей в процессе опытно-экспериментальной деятельности, формировать навыки исследовательской деятельности.	лупы, бутылки с «Кока-Колой», прозрачные пластиковые стаканчики и мисочки, пластиковые ложки, салфетки, ржавые и тусклые металлические предметы, чашка со следами от чая, конфеты «Ментос».

### 2.3. Взаимодействие с родителями

№ п/п	Задачи	Мероприятия
	Ознакомление родителей с содержанием программы по исследовательской деятельности «Волшебная лаборатория» для детей 5-6 лет	Родительские собрания: 1. «Экспериментальная деятельность дошкольников в семье», 2. «Значение детского экспериментирования в развитии ребёнка» 3. «Проведение экспериментов летом» 4. «Растим любознательных» 5. Анкетирование «Выявление отношения родителей к опытно-экспериментальной активности детей
2.	Ознакомление родителей с методами и формами работы по разделу «Детское экспериментирование».	Консультации для родителей: 1. «Роль семьи в развитии интереса ребёнка к экспериментальной деятельности»; 2. «Организация детского экспериментирования в домашних условиях»; 3. «Игра или экспериментирование»; 4. «Значение опытно – экспериментальной деятельности для психического развития ребенка Статья на сайте ДОУ «Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к

		познавательному экспериментированию?»
3.	Популяризация исследовательской активности ребенка - дошкольника	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оформление информационного стенда «Экспериментальная деятельность дошкольника», «Как организовать в домашних условиях мини-лабораторию?»</li> <li>2. Фотовыставка «Мы экспериментируем»</li> <li>3. Открытые занятия: «Невидимка-воздух» «Чудо-магнит» «Какими бывают камни?» и т.д.</li> <li>3. Создание мини-лаборатории.</li> </ol>
4.	Организация сотрудничества с родителями	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Домашние задания» по экспериментированию для детей и их родителей, полученные через мессенджеры «WhatsApp» и «VK»</li> <li>2. Создание семейного журнала «Экспериментируем дома»</li> <li>3. Привлечение родителей к пополнению коллекции «Разные ткани», «Бумажная страна», акции «Кормушка для птиц», «Спаси дерево».</li> </ol>

### 3. Организационный раздел

#### 3.1. Технологии, применяемые в работе с детьми

В современной образовательной практике возрастает значение исследовательского обучения детей. Это связано с динамичным развитием общества.

От современного ребенка требуется активно исследовать новизну и сложность меняющегося мира, создавать, изобретать новые оригинальные стратегии поведения и деятельности. Это активное познавательное отношение к действительности должно формироваться с детства.

Программу реализуем с помощью технологий:

- ИКТ (Информационно – коммуникационные технологии);
- Проектная деятельность;
- Лэпбук (Книга с информацией по одной теме);
- ТРИЗ (Теория решения изобретательских задач);
- Квест;
- Кейсы.

**ИКТ:** Внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в экспериментальную деятельность позволяет наиболее полно и успешно реализовать новые стандарты образовательного процесса в ДОУ.

ИКТ позволяют строить процесс обучения на основе: зрительного (презентация, анимация); слухового (звуковые и видеоматериалы); осязательного (интерактивная доска, клавиатура) восприятия. В ДОУ используются: интерактивные игры, развивающие видео, презентации, материалы аудио энциклопедий, слайд-шоу с использованием PowerPoint, фото-, видео- оборудование.

**Проектная деятельность** является одним из самых популярных форм исследовательской работы дошкольников и педагогов. Данная форма позволяет проводить опытно – исследовательскую деятельность системно (прослеживается преемственность). Проект имеет цель, задачи, предполагаемые результаты и план работы по определенной теме исследования. В данной форме можно наблюдать выполненную работу и фиксировать результаты.

**Лэпбук** - интерактивная папка, самодельная книжка-раскладушка, в которой могут присутствовать всевозможные элементы: кармашки, дверки, конверты и т. д. Лэпбук

является результатом совместной деятельности педагога и детей. В нём собирается материал по конкретной теме. Этот метод предоставляет ребёнку возможность самому проводить ознакомление с наглядным материалом — он решает, как взаимодействовать с лэпбуком, складывает и открывает определённые детали по своему желанию.

**ТРИЗ** Методы и приёмы технологии ТРИЗ направлены на развитие мышления, воображения, творческих способностей детей и речи дошкольников. Вот почему в ТРИЗ-педагогике основное внимание уделяется именно этим направлениям.

Цель ТРИЗ – не просто развить фантазию детей, а научить мыслить системно, с пониманием происходящих процессов. Дать в руки воспитателям инструмент по конкретному практическому воспитанию у детей качеств творческой личности, способной понимать единство и противоречие окружающего мира, решать свои маленькие проблемы.

**Квест** (англ. quest) – поиск, приключение или приключенческая игра (англ. adventuregame) — один из основных жанров компьютерных игр, представляющий собой интерактивную историю с главным героем, управляемым игроком.

Идея игры проста – команды, перемещаясь по точкам, выполняют различные задания. Но изюминка такой организации игровой деятельности состоит в том, что, выполнив одно задание, дети получают подсказку к выполнению следующего, что является эффективным средством повышения двигательной активности и мотивационной готовности к познанию и исследованию.

С помощью квест-игр дети полностью погружаются в происходящее, получают заряд положительных эмоций и активно включаются в деятельность. Квест не только позволяет каждому участнику проявить свои знания, способности, но и способствует развитию коммуникационных взаимодействий между игроками, что стимулирует общение и служит хорошим способом сплотить играющих. В квестах присутствует элемент соревновательности, а также эффект неожиданности (неожиданная встреча, таинственность, атмосфера, декорации). Они способствуют развитию аналитических способностей, развивают фантазию и творчество, т. к. участники могут дополнять квесты по ходу их прохождения.

Проведение опытно-экспериментальной деятельности в форме квеста позволяет уйти от традиционных форм обучения детей и значительно расширить рамки образовательного пространства.

**Кейсы** В опытно-экспериментальной деятельности используют обучающие и научно-исследовательские кейсы.

Основной их смысл заключается в том, что кейс выступает моделью для получения нового знания о ситуации и поведения в ней. Обучающая функция его сводится к обучению навыкам научного исследования посредством применения метода моделирования.

В опытно-экспериментальной деятельности рекомендуется использовать следующие формы кейсов:

- фото-кейсы и кейсы-иллюстрации – наиболее удобная и простая форма, представляющая собой картинку (разного вида) с ситуацией, требующей анализа и разрешения;
- кейсы – вариации и догадки – этот тип кейсов применяется для того, чтобы ребенок научился видеть только возможную возникающую проблему и работать с вариантами.

Существуют следующие правила применения кейс-технологий:

- Педагог активен в разработке заданий проблемного типа, ориентированных на практическую ситуацию. После инициативу и главенство нужно не бояться отдать.
- Главные действующие лица в кейс-обучении – дети, коллектив детей. Педагог находится с ними в равной позиции.
- Педагог организует детей на ориентацию в проблемном поле. В этом ему помогают правильно поставленные вопросы.
- Акцент в образовательной деятельности нужно перенести не на овладение готовым знанием, а на его выработку, на сотворчество детей и педагога.
- При работе с кейсом следует выдерживать технологические этапы. Этапы лучше наглядно обозначить символами.
- Наглядность – это ведущий дидактический принцип и при работе с кейс-технологиями.

### **3.2. Развивающая предметно – пространственная среда**

Работа по экспериментированию с детьми старшей группы направлена на уточнение всего спектра свойств и признаков объектов и явлений.

Перечень оборудования:

1. Стол для экспериментирования. Резиновый коврик.
2. Халаты, передники, нарукавники.

3. Природный материал: песок, глина, фасоль, минералы, разная по составу земля, кора деревьев, мох, листья, горох, вода, камушки, ракушки, деревяшки, различные плоды, пух, перья и т.д.
4. Комнатные растения с указателями.
5. Ёмкости разной вместимости, ложки, лопатки, палочки, трубочки для коктейля, воронки, сито, формочки.
6. Сыпучие продукты (соль, сахарный песок, горох, манка, мука).
7. Стеллаж для пособий и оборудования.
8. Микроскоп, лупы.
9. Песочные часы, безмен.
10. Технические материалы (болты, гайки, гвозди).
11. Вспомогательные материалы (нитки, колбы, вата, марля, шприцы без игл).
12. Схемы, модели, таблицы с алгоритмом выполнения опытов.
13. Календарь природы.
14. Лейки, опрыскиватели, палочки для рыхления почвы.

### 3.3. Диагностический материал

Индивидуальная карта формирования навыков экспериментирования (5 – 6 лет)

Ф.И. ребенка \_\_\_\_\_

Дата заполнения \_\_\_\_\_

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

№	Диагностика овладения знаниями и умениями экспериментальной деятельности.		
		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:

Часть 2. Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью.  
*Примечание: за основу взяли «Структурно – логическую схему формирования навыков экспериментирования в дошкольном возрасте» Ивановой А.И. «Методика*

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
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 то –то».	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.

#### 4. Список источников

1. Баранова, Э. А. Диагностика познавательного интереса у дошкольников: учеб.-метод. пособие / Э. А. Баранова. – Санкт – Петербург : Речь, 2005 – 121с.
2. Баранова, Э. А. Особенности развития познавательного интереса в дошкольном возрасте / Э. А. Баранова. // Детский сад от А до Я, 2009. – № 1. – С. 104 – 117.
3. Веракса, Н. Е. Проектная деятельность дошкольников / Н. Е. Веракса, А. Н. Веракса. – Москва : Мозаика-Синтез, 2014 – 59 с.
4. Дыбина, О. В. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста / О. В. Дыбина. – Москва : Синтез, 2008-2010
5. Дыбина, О. В. Неизведанное рядом. Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников / О. В. Дыбина, Н. П. Рахманова. – Москва : ТЦ «Сфера», 2002
6. Егорова, Т. А. Развитие исследовательских навыков детей старшего дошкольного возраста в процессе коммуникативной деятельности / Т. А. Егорова. – Москва : Академия, 2005.
7. Короткова, Н. А. Образовательный процесс в группах детей старшего дошкольного возраста / Н. А. Короткова. – Москва : ЛИНКА – ПРЕСС, - 2007. – 208 с.
8. Короткова, Н. А. Познавательно-исследовательская деятельность старших дошкольников / Н. А. Короткова //Ребенок в детском саду. 2003. – №3. – С. 4-12.
9. Примерная основная общеобразовательная программа «От рождения до школы» под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С.Комаровой, М. А. Васильевой. – Москва: Мозаика-Синтез, 2014.
10. Савенков, А. И. В детском саду учебное исследование / А. И. Савенков // Дошкольное воспитание - 2006. - № 2. - С.8.
11. Савенков, А. И. Исследовательские методы обучения в дошкольном образовании / А. И. Савенков //Дошкольное воспитание. - № 12, 2005.
12. Савенков, А. И. Исследовательские методы обучения в дошкольном образовании А. И. Савенков //Дошкольное воспитание. - № 1 – 2 , 2006.
- 13.Тугушева, Г. П. Экспериментальная деятельность детей старшего дошкольного возраста // Г. П. Тугушева, А. Е. Чистякова // Методическое пособие Детство – Пресс
14. Харченко Т. Е. Квест – игры для дошкольников / Т. Е. Харченко Санкт-Петербург Детство – Пресс 2020 13 с.
15. Электронный ресурс – Режим доступа [https://vk.com/wall590819406\\_8251](https://vk.com/wall590819406_8251) Кейс технологии как форма работы с детьми (Дата обращения 16.01.2023)
16. Электронный ресурс – Режим доступа [https://vk.com/wall-163432394\\_340506](https://vk.com/wall-163432394_340506) ТРИЗ в детском саду (Дата обращения 16.01.2023)