

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД №77 «БУСИНКА»

ПРИНЯТО:  
на заседании методического совета  
МБДОУ № 77 "Бусинка"  
Протокол № 1 от 14.03.2024

УТВЕРЖДЕНО:  
приказом от 15.03.2024 № ДС77-11-164/4  
Заведующий МБДОУ №77 «Бусинка»  
А.Н. Брызгалова

**Подписано электронной подписью**

Сертификат:  
008F9CF93DA7FD6EB50B60419D3E0DF804  
Владелец:  
Брызгалова Анна Николаевна  
Действителен: 09.01.2024 с по 03.04.2025

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ)  
ПРОГРАММА**

**«ХОЧУ ВСЕ ЗНАТЬ»**

Естественнонаучной направленности

Возраст обучающихся: 5-7 лет  
Срок реализации: 9 месяцев  
Общее количество часов: 38

Авторы составители программы:  
Макаренко Е.В. – педагог  
дополнительного образования

г. Сургут 2024

### **Аннотация к программе**

На современном этапе развития общества и образования важно развитие не только интеллектуальных способностей детей, но и их собственной познавательной активности, то есть желания получать новые знания и умения учиться. Программа «Хочу все знать» основана на поисково-исследовательской деятельности, которая является одним из эффективных методов развития у детей дошкольного возраста познавательной активности, создает положительную мотивацию к получению новых знаний, и применению их в дальнейшем.

Программа разработана для детей 5-7 лет, занятия проводятся 1 раз в неделю в течении учебного периода, всего 38 часов.

На занятиях по данной программе будущие школьники познакомятся с такими интересными понятиями как температура, свет, звук, кислотность, магнетизм, сила, пульс, электричество. Данные понятия окружают современного ребенка повсеместно, вызывают массу вопросов, на которые он не всегда получает ответ, так как данные понятия не входят в задачи образовательных программ дошкольного образования и выходят за рамки Федеральных государственных стандартов дошкольного образования. Сделать «серьезные темы» доступными пониманию дошкольников помогает цифровая мультипликационная лаборатория «Наураша в стране Наурандии», которая помогает ребятам заглянуть внутрь изучаемых явлений и понятий. Также ребята расширят представление об устройстве человеческого организма и поймут, что заниматься наукой очень интересно.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД №77 «БУСИНКА»

**ПАСПОРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Название дополнительной общеобразовательной программы	Дополнительная общеразвивающая программа «Хочу все знать»
Ф.И.О. педагогического работника, реализующего программу	Макаренко Елена Викторовна - старший воспитатель высшей квалификационной категории, педагог дополнительного образования первой квалификационной категории
Год разработки программы	2024г
Где, когда и кем утверждена дополнительная общеобразовательная программа	Приказ ДОУ «Об утверждении дополнительных общеразвивающих программ» от 15.03.2024г № ДС77-11-164/4
Рецензия	отсутствует
Цель дополнительной общеобразовательной программы	Формирование у детей старшего дошкольного возраста способов активной познавательной деятельности в процессе экспериментирования.
Задачи дополнительной общеобразовательной программы	<ul style="list-style-type: none"><li>- Обогащать представление детей дошкольного возраста об окружающем мире, на основе практического изучения его свойств и явлений.</li><li>- Способствовать формированию экологичного отношения к себе и окружающим людям, расширяя представления детей об устройстве и функционировании человеческого организма.</li><li>- Развивать познавательную мотивацию, умение сравнивать, анализировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи, решать на основе полученного опыта познавательные проблемы.</li><li>- Обогащать словарь детей дошкольного возраста новыми словами и понятиями, формировать основы аргументативной культуры.</li><li>- Способствовать развитию интереса к исследовательской деятельности, проявлению положительного эмоционального отклика на получение новых знаний</li><li>- Воспитывать позитивное отношение к коллективному исследовательскому творчеству.</li></ul>
Задача дополнительной общеобразовательной программы для учащихся	Научиться целенаправленно применять элементы исследовательской деятельности как способ познания окружающей действительности.
Ожидаемые результаты освоения программы	<ul style="list-style-type: none"><li>- Существенно расширятся представления детей об объектах живой и неживой природы, таких явлениях как температура, свет, сила, магнитное поле, звук, пульс, кислотность, электричество.</li><li>- У детей сформируется представления о некоторых особенностях функционирования организма и необходимости бережно относиться к своему здоровью;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дети познакомятся с основными понятиями научно-практической деятельности: обследование, сравнение, анализ, эксперимент, наблюдение, вывод и др.</li> <li>- Дети смогут проводить эксперименты с помощью цифровой лаборатории, научатся соблюдать правила безопасного поведения при проведении опытов.</li> <li>- Сформируется умение работы в паре: распределять обязанности, соблюдать последовательность выполнения инструкций, взаимоконтроль, принятие совместного решения и др.;</li> <li>- Появится желание узнавать новое, анализировать, находить зависимости и причинно-следственные связи, продолжать исследовательскую деятельность.</li> <li>- Дети освоят основы аргументативных высказываний, научатся применять их с целью доказательства выдвинутых гипотез, формулирования вывода, речь детей обогатится новыми понятиями и словами связкам для построения аргументации (я думаю, я считаю, возможно, потому что, так как, поэтому, значит и др.) окружающей среды.</li> </ul>
Срок реализации программы	9 месяцев
Кол-во часов в неделю/год, необходимых для реализации программы	1/38
Возраст обучающихся	5-7 лет
Формы занятий	Групповые, индивидуально-групповые
Уровень программы	Стартовый
Методическое обеспечение	<p>Инструкции по безопасному поведению в лаборатории;  Мультимедийные презентации, фрагменты учебных фильмов (по темам занятий);  Игрушки для обыгрывания;  Технологические карты, схемы, образцы;  Рабочие тетради с заданиями для фиксации опытов;  Научная, специальная литература, методические разработки педагога по данному курсу;  Наглядные пособия (глобус, схемы опытов, алгоритмы выполнения действий)  Картотека игр и динамических пауз.  Программное обеспечение «Наураша в стране Наурандии»;</p>
Условия реализации программы (оборудование, инвентарь, специальные помещения, ИКТ и др.)	<p>Для реализации программы данный курс обеспечен:  Кабинетом, оснащенным мультимедийным комплексом;  - Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» - 5 комплектов из 8 модулей  - Ноутбуки для подключения датчиков – 5 шт.  - Набор для экспериментирования «Свет и звук»  - Набор «Моя первая лаборатория» - 10 шт.  - Халаты для проведения опытов (по количеству детей, не менее 10 шт)  - Микроскоп цифровой с программным обеспечением</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Дополнительное оборудование для экспериментирования (емкости для воды, лакмусовая бумага, салфетки, ватные диски, ватные палочки и др.)</li><li>- Образцы различных продуктов питания образцы различных веществ (мыло, питьевая сода, соль, растворимый кофе, песок глина, грунт, зола и др., предметы изготовленные из разных материалов (дерево, металл, пластик, стекло и т.д.).</li><li>- Карандаши, цветные и грифельные</li><li>- Фломастеры.</li></ul>
--	---

## Комплекс основных характеристик программы

### 1. Пояснительная записка

Программа «Хочу все знать» способствует развитию познавательной активности и формированию целостной картины мира будущих школьников. Одним из эффективных методов развития у детей дошкольного возраста познавательной активности, создающей положительную мотивацию к получению новых знаний, и применению их в дальнейшем, является поисково-исследовательская деятельность.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Человек и природа» способствует становлению основ экологического сознания у старших дошкольников, основанного на практическом изучении его свойств и явлений. Программа рассчитана на детей 6-7 лет. Общий объем программы 8 часов. Занятия проводятся в подгруппах от 10 до 15 человек 2 раза в неделю на бюджетной основе.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Человек и природа» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями;
- Распоряжением правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года №678-р «Концепция дополнительного образования детей до 2030 года»
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

А так же локальными нормативно правовыми актами МБДОУ № 77 «Бусинка»

*Реализация дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Человек и природа» осуществляется за пределами ФГОС ДО и федеральных государственных требований, и не предусматривает подготовку обучающихся к прохождению государственной итоговой аттестации по образовательным программам.*

**Актуальность программы** «Хочу все знать» обусловлена изменившейся ситуацией общественного развития, которая требует от системы образования в целом и от дополнительного образования в том числе, формирования активной личности, способной к саморазвитию. Согласно «Концепции развития дополнительного образования детей до 2030» года направления деятельности дополнительных программ естественно-научной направленности должны способствовать «вовлечению детей в научную работу, в деятельность, связанную с наблюдением, описанием, моделированием и конструированием различных явлений окружающего мира, обеспечить междисциплинарный подход в части интеграции с различными областями знаний».

В связи с этим на современном этапе важно развитие не только интеллектуальных способностей детей, но и их собственной познавательной активности. По мнению ученых (А.И. Савенкова, А.И. Иванова, И.Э. Куликовской, О.В. Дыбиной и др.) исследовательская деятельность пронизывает все сферы детской деятельности, обогащая память ребенка, активизируя мыслительные процессы, развивает интеллект, стимулирует развитие речи, становится стимулом личностного развития дошкольника.

Программа «Хочу все знать» основана на методе экспериментирования. Главное достоинство детского эксперимента заключается в том, что он дает детям возможность самостоятельно делать открытия, получать реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.

Программа содержит материал расширяющий и углубляющий содержание образовательных программ дошкольного образования и выходит за рамки Федеральных образовательных стандартов дошкольного образования, так как в доступной форме раскрывает воспитанникам секреты сложных физических и химических явлений (электричество, кислотность, сила, свет, звук, пульс, температура, магнетизм), а также помогает войти в мир цифровых технологий и приобрести первые навыки работы с компьютерными программами с целью получения знаний.

**Направленность программы:** естественно-научная, так как способствует решению задач естественно-научного направления, а именно, формированию и развитию естественнонаучного мировоззрения, целостной научной картины мира в области окружающей среды, положения человека в современной картине мира.

**Отличительной особенностью** данной программы от имеющихся, является то, что в ходе детского экспериментирования, будет проводиться целенаправленная работа по формированию у детей старшего дошкольного возраста аргументативных умений. Данная особенность программы основана на принципе связи мышления и речи. Многие программы естественно-научной направленности для детей дошкольного возраста ставят задачи побуждать детей строить гипотезы, объясняющие явления; рассуждать, относительно наблюдаемых явлений и событий. В основе аргументации лежит рассуждение - тип речи, который отображает причинно-следственные связи. Поэтому полученные в ходе практического экспериментирования знания, будут служить материалом для формирования детских рассуждений.

**Новизна программы** заключается в использовании цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии», которая отвечает на стремительное изменение окружающей ребенка предметной среды. Цифровые датчики позволят расширить спектр экспериментов, так как помогут визуализировать в процессе изучения явления ранее не доступные пониманию. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее идет его развитие.

**Адресат программы:** дети старшего дошкольного возраста (5-7 лет).

*Возрастные особенности обучающихся.*

Старший дошкольный возраст играет особую роль в развитии ребенка в целом и в познавательном развитии в частности. Ребенок 6-7 лет неплохо ориентируется в окружающем мире, он приобретает ряд умственных и познавательных умений: дифференцированное восприятие и целенаправленное наблюдение, использование сенсорных эталонов для оценки свойств и качеств предметов, их группировки и классификации, способность сравнивать предметы и явления, выделять главные и второстепенные признаки. Он может пользоваться элементарными наглядными моделями, схемами при решении задач. У ребенка развивается речь, возрастает познавательная активность, интерес к миру, желание узнать новое. Он приобретает ценные умения принимать от взрослого или выдвигать самостоятельно простую познавательную задачу, пользоваться для ее решения рекомендациями педагога или решать ее самостоятельно, понятно выражать в речи итог познания. Большое внимание исследователи уделяют познавательным интересам. Одной из базовых первичных форм познавательного интереса представляется любопытство. Любопытство является источником появления любознательности, которая характеризуется стремлением ребенка проникнуть за пределы увиденного, непосредственно воспринимаемого, о чем свидетельствует множество заданных ребенком вопросов. Однако этот же возраст характеризуется и снижением познавательной активности, одной из причин этого явления ученые считают формирование глобальной личностной установки на пресечение исследовательского поведения и любознательности со стороны взрослых.

**Количество обучающихся в группе** от 7 до 10 человек.

**Срок освоения программы** – 9 месяцев (с 01.09.2023 г. по 31.05.2024 г.)

**Объем программы** -38 часов

**Режим занятий** – 1 раз в неделю по 25 мин (5-6 лет) и 30 мин (6-7 лет)

**Формы обучения** – очная. Групповая, индивидуально-групповая

**Обоснование выбора образовательных практик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.** В процессе проведения занятий предполагается использование следующих *образовательных практик*, обоснованных возрастными особенностями детей старшего дошкольного возраста. Каждое занятие имеет свой *игровой сюжет*, моделирующий *проблемную ситуацию*, требующую разрешения и способствующие активизации самостоятельной поисковой деятельности детей. *Экспериментирование с применением цифровой лаборатории, расширено опытами* которые можно проводить самостоятельно с помощью подручных средств, с целью подтверждения или опровержения гипотез, выдвинутых детьми. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребёнок. Также используются *интерактивные экскурсии* познавательного содержания которые помогут понять связь данного явления с окружающей нас действительностью. *Наглядное моделирование*, позволяет с одной стороны визуализировать сложные для детей понятия, а с другой способствуют обеспечить максимальную познавательную активность. Вопросы, требующие неоднозначного ответа позволяют целенаправленно обучать детей элементам доказательной речи и ведению *элементарных дискуссий, презентации индивидуальных или коллективных исследовательских работ* позволят создать ситуацию успеха, радости нахождения истины и будут являться дополнительным стимулом к дальнейшим открытиям. *Создание альбомов фиксирующих полученные знания* позволяет структурировать, визуализировать полученные в ходе эксперимента знания, сформулировать выводы, а также при необходимости вернуться в любой момент к пройденной теме. Все сюжеты объединены единой темой – помощь профессору Узнаваеву, отправившемуся в научную экспедицию. Введение в концепцию программы несуществующего персонажа обусловлено не только с целью создания интереса и мотивации, но и с целью создания субъектной позиции ребенка, педагог в этом случае получает возможность отойти от позиции руководителя и встать на позицию совместного творчества. Этот прием позволяет снять скованность и боязнь неправильных ответов, инициировать максимально высокую познавательную активность.

**Цель и задачи программы.**

Цель программы: формирование у детей старшего дошкольного возраста способностей активной познавательной деятельности в процессе экспериментирования.

Задачи программы:

- Обогащать представление детей дошкольного возраста об окружающем мире, на основе практического изучения его свойств и явлений.
- Способствовать формированию экологичного отношения к себе и окружающим людям, расширяя представления детей об устройстве и функционировании человеческого организма.
- Развивать познавательную мотивацию, умение сравнивать, анализировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные зависимости, решать на основе полученного опыта познавательные проблемы.
- Обогащать словарь детей дошкольного возраста новыми словами и понятиями, формировать основы аргументативной культуры.
- Способствовать развитию интереса к исследовательской деятельности, проявлению положительного эмоционального отклика на получение новых знаний
- Воспитывать позитивное отношение к коллективному исследовательскому творчеству.

Образовательная задача для обучающихся:

- Научиться целенаправленно применять элементы исследовательской деятельности, как способ познания окружающей действительности.

Программа построена с опорой на исследования следующих ученых:

А.Н. Поддьякова, А.И. Савенкова о формировании исследовательского поведения и исследовательской деятельности у детей старшего дошкольного возраста; Л.С. Выготского, Н.И.Жинкина о связи мышления и речи; идей проблемного обучения И.Я. Лернера, Ю.К. Бабанского, закономерности развития речи - рассуждения А.В. Запорожца, А.А.Венгер.



Программа основана на следующих *принципах*:

- Принцип возрастной адекватности. Соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития дошкольников.
- Принцип инициирования субъектности детей.
- Принцип последовательности и систематичности обучения и воспитания.
- Принцип творчества и успеха. Достижение успеха в том или ином виде деятельности способствует формированию позитивной личности, мотивирует ребенка на дальнейшую работу.
- Принцип проблематизации предметного содержания деятельности.
- Принцип связи речи с психическими процессами – заключается во взаимосвязи и взаиморазвитии речи и мышления детей.

### Учебный план программы на 2023/24 учебный период

№	Раздел, тема	Количество часов			Формы контроля
		Теоретическая часть	Практическая часть	Всего часов	
1	Вводное занятие	0,5	0,5	1	Наблюдение, анализ работы в тетрадях
2	Вводное занятие Знакомство с правилами работы в цифровой лаборатории	0,5	0,5	1	Анализ ответов детей и выполнение заданий в тетрадях
<b>1.</b>	<b>Температура</b>				
1.1.	Что такое температура, знакомство с термометром	0,5	0,5	1	Анализ ответов детей и выполнение заданий в тетрадях
1.2.	Температура воздуха	0,5	0,5	1	Анализ ответов детей и выполнение заданий в тетрадях
1.3.	Температура воды	0,5	0,5	1	Анализ ответов детей и выполнение заданий в тетрадях
1.4.	Комфортная температура				Оформленная страница альбома
<b>2.</b>	<b>Кислотность</b>				
2.1.	Кислые и щелочные вещества	0,5	0,5	1	Анализ ответов детей, оценивание практических действий
2.2.	Какая кислотность у продуктов	0,5	0,5	1	Анализ ответов детей, оценивание практических действий
2.3.	Волшебная бумага (составление pH шкалы с помощью лакмусовой бумаги)	0,5	0,5	1	Анализ ответов детей, оценивание практических действий
2.4.	Влияние уровня pH на живые организмы	0,5	0,5	1	Оформлена страница альбома
<b>3.</b>	<b>Пульс</b>				
3.1.	Что такое пульс? Измерение пульса.	0,5	0,5	1	Ответы детей, оценивание практических действий
3.2.	Почему грустит слон? (зависимость сердцебиения от размера организма)	0,5	0,5	1	Работа в тетради, оценивание практических действий
3.3.	От чего зависит пульс?	0,5	0,5	1	Выводы детей по теме.
<b>4.</b>	<b>Звук</b>				
4.1.	Как увидеть звук	0,5	0,5	1	Ответы детей, оценивание практических действий

4.2.	Как отличаются звуки?				Работа в тетради, оценивание практических действий
4.3.	Как усилить звук?	0,5	0,5	1	Испытание изготовленных детьми приборов
4.4.	Как звук проходит через разные материалы?	0,5	0,5	1	Заполнение таблицы в тетради
<b>5.</b>	<b>Свет</b>				
5.1.	Как мы видим?	0,5	0,5	1	Устные ответы детей
5.2.	Отражение	0,5	0,5	1	Заполнение таблицы в тетради
5.3.	Тень	0,5	0,5	1	Заполнение таблицы в тетради
5.4.	Преломление света	0,5	0,5	1	Выводы детей по теме оценивание практических действий
5.5.	Какого цвета свет?	0,5	0,5	1	Работа в тетради
<b>6</b>	<b>Сила</b>				
6.1.	Что такое сила? Измерение силы	0,5	0,5	1	Устные ответы детей оценивание практических действий
6.2.	Сравнение силы	0,5	0,5	1	Заполнение таблицы в тетради
6.3.	Разная сила (сила Ньютона и Ахимеда)	0,5	0,5	1	Работа в тетради, оценивание детских рассуждений
6.4.	Кто самый сильный в сказке про репку?	0,5	0,5	1	Работа в тетради оценивание детских рассуждений
<b>7</b>	<b>Магнитное поле</b>				
7.1.	Что такое магнит? Как измерить магнитное поле?	0,5	0,5	1	Беседа с детьми оценивание детских рассуждений
7.2.	Магнитные полюсы	0,5	0,5	1	Работа в тетради, оценивание практических действий
7.3.	Магнитные свойства разных материалов	0,5	0,5	1	Заполнение таблицы в тетради, оценивание практических действий
7.4.	Магнит помощник	0,5	0,5	1	Страница в альбоме
7.5.	Фокусы с магнитами	0,5	0,5	1	Оценивание практических навыков детей
<b>8</b>	<b>Электричество</b>				
8.1.	Как измерить электричество?	0,5	0,5	1	Беседа с детьми оценивание практических действий
8.2.	Где живет электричество?	0,5	0,5	1	Заполнение таблицы в тетради, ответы детей на вопросы
8.3.	Как зажечь гирлянду?	0,5	0,5	1	Решение проблемной ситуации
8.4.	Какие материалы проводят электричество?	0,5	0,5	1	Заполнение таблицы в тетради оценивание практических действий
8.5.	Откуда берется электричество?	0,5	0,5	1	Ответы детей, оценка самостоятельных выводов по теме
<b>9.1</b>	Викторина «Эксперименты в ДОУ, это интересно»	0,5	0,5	1	Выполнение теста детьми
<b>9.2.</b>	Итоговое занятие «В поисках сокровища»	0,5	0,5	1	Выполнение заданий образовательного квеста

	<b>ИТОГО</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>38</b>	
--	--------------	-----------	-----------	-----------	--

### Содержание модулей программы

Содержание программы по всем модулям объединено единой сюжетной линией, связанных с деятельностью профессора Узнаваева, который отправился в научную экспедицию. Профессор взял в экспедицию только самое необходимое, но иногда для его открытий ему необходимы лабораторные исследования. Задания, которые профессор присылает ребятам, содержат проблемную ситуацию, которую детям приходится разрешить, применив полученные на занятиях знания и умения. Ребята помогают ученому совершать открытия с помощью его цифровой лаборатории, которой управляет мальчик Наураша. Тематика блоков цифровой лаборатории рассматривается в данной программе через призму влияния данного явления на живые организмы и на организм человека. Практическая, поисково – исследовательская деятельность будет содействовать формированию у детей дошкольного возраста экологичного отношения к себе и окружающим людям. В формировании экологического сознания детей дошкольного возраста по данным мониторингов именно эта сторона окружающей действительности остается для детей малопонятной. Как следствие, это затрудняет работу по формированию привычек здорового образа жизни и культурно-гигиенических навыков. В то же время отсутствие таких привычек может привести к отклонениям в здоровье уже к поступлению в школу.

Так же экспериментирование совместно с мультипликационным героем, который является ровесником ребят, снимет скованность, уменьшит боязнь ребят ошибиться или высказать неверное предположение.

#### **Вводные занятия:**

Первые 2 занятия являются вводными.

#### *Теория*

- с помощью игровой ситуации познакомить детей с деятельностью ученого, цифровой лабораторией, предметами, необходимыми для проведения экспериментов.
- актуализировать и расширить знания детей о таких понятиях, как ученый, лаборатория, опыт, эксперимент,
- познакомить детей со способами обследования с помощью органов чувств, какие помощники (органы чувств) есть у человека для обследования предметов, какие явления при помощи каких анализаторов можно обследовать.
- познакомить детей с правилами работы и безопасного поведения в лаборатории, с приборами и оборудованием в лаборатории.

На данном этапе очень важно поощрение педагога, необходимо вызывать в детях положительный эмоциональный отклик на изучение нового, испытывать чувство радости от осознания правильного выбора.

#### *Практика*

- научить с помощью схем отличать понятия «наблюдение», «обследование»,
- практиковаться с помощью игровых ситуаций в выборе способов обследования
- научить сравнивать предметы по имеющимся у них признакам, находить как можно больше различных признаков для сравнения и фиксировать результаты в таблицах.

#### **Модуль 1 «Температура»:**

#### *Теория:*

- познакомить детей с понятиями *температура*, значением его в жизни человека и всего живого, «градус», «ноль градусов», «температура тела человека», «комфортная температура», «кипение и замерзание воды»;
- познакомить с устройством, разновидностями *термометров* и их назначением;
- познакомить со свойством горячего воздуха подниматься вверх, а холодного опускаться вниз, а также о его способности сохранять температуру.

#### *Практика:*

- научить *определять температуру* при помощи датчика цифровой лаборатории, сравнивать температуру разных предметов и веществ, делать температуру воды горячее или прохладней, смешивая различные жидкости.

- научить решать проблемные ситуации путем проведения эксперимента. Ребятам предстоит помочь профессору доставить детям из далекой африканской деревни мороженное, которое они никогда не пробовали, найти способ сохранить холод при помощи обычных предметов. На данном этапе необходимо обучать детей правильно строить свои высказывания, использовать слова «я думаю», «я считаю». Подвести их к пониманию того, что наука призвана решать практические задачи и что научные исследования могут помочь в решении обычных житейских проблем.

- побуждать детей высказывать любые гипотезы, поощрять их не за правильные ответы, а за желание разобраться в происходящем.

- обучать детей работать в паре и в микрогруппе: учить распределять обязанности и этапы работы между членами миниколлектива.

Итогом модуля является страница в альбоме, где дети рассуждают о влиянии холода и жары на организм человека и фиксируют способы создания комфортных условий для человека при неблагоприятных для него температурах.

## **Модуль 2 «Кислотность»**

*Теория:*

- познакомить детей с понятием «*кислотность*», с полезными и вредными свойствами продуктов, содержащих кислоты

- дать представление о существовании *кислых и щелочных веществ*,

- познакомить с понятием «*нейтральный*», «*баланс*».

*Практика:*

- научить измерять кислотность продуктов при помощи цифрового датчика, пользоваться пипеткой, делать из кислой среды нейтральную;

- провести обследование уровня кислотности многих продуктов питания, помочь сделать вывод о полезных и «вредных продуктах», экспериментально убедиться в том что взрослые не зря запрещают им пить «Кока-коллу» и другие вредные напитки.

- научить определять кислотность с помощью лакмусовой бумаги, в альбоме открытий составить свою шкалу кислотности различных продуктов.

- разрешить проблемную ситуацию с помощью эксперимента, в которой дети должны спасти урожай жителей деревни от последствий кислотных дождей. Детям предстоит самостоятельно догадаться как можно нейтрализовать кислотность почвы найдя среди совершенно обычных материалов вещества с щелочной средой (мел, яичная скорлупа, уголь).

## **Модуль 3 «Пульс»**

*Теория:*

- познакомить детей с понятием «*пульс*», «*система кровообращения*», с моделью сердца человека,

- познакомить с какой скоростью бьется сердце у различных по величине животных, сделают вывод о зависимости сердцебиения от размера организма и его значении в жизни человека, узнают отчего зависит скорость биения сердца обогатятся и представления детей об устройстве и функционировании человеческого организма.

*Практика:*

- научить измерять пульс с помощью цифровых датчиков, сравнить пульс взрослого человека и детей,

- провести эксперимент по выявлению зависимости скорости сердцебиения от размера животного,

- составить свод правил для поддержания здоровья самого важного жизненного органа, воспитывать в детях желание бережно относиться к здоровью и эмоциональному благополучию себя и окружающих.

## **Модуль 4 «Звук»**

### *Теория:*

- познакомить детей с понятиями «звук», «звуковая волна», «высокие и низкие, громкие и тихие звуки»;
- познакомить детей со строением органа слуха человека, сделать вывод почему громкие звуки опасны для ушей.
- помочь сделать умозаключения об устройстве некоторых музыкальных инструментов, о способах усилить звук и слух, познакомить с животными – рекордсменами по слуху.

### *Практика:*

- провести опыты, доказывающие что звук — это волны;
- научить измерять высокие и низкие звуки, сравнивать их, находить различие в частоте волн и фиксировать их;
- практиковаться в извлечении звуков при помощи инструментов одинаковой высоты, но разные по громкости, замечать различие в диапазоне волн громких и тихих звуков, и так же фиксировать их в тетради.
- проверить с помощью эксперимента как проводят звук разные материалы и сделать вывод о зависимости громкости звука от плотности материала.
- побуждать детей самостоятельно делать выводы с опорой на знакомые аргументативные конструкции, учить давать оценку ответу товарища и вносить в его ответ свои дополнения и аргументы.

## **Модуль 5 «Свет»**

### *Теория:*

- познакомить с такими понятиями как, «свет», «фотоны», «скорость света», «освещенность».
- познакомить с такими свойствами света как отражение, преломление;
- познакомить со свойствами такого явления как «тень»
- дать представление о том, какого цвета свет и как получается радуга.
- расширить представления детей о том, как освещенность влияет на жизнь растений и других живых организмов.

### *Практика:*

- научить проводить измерения освещенности с помощью датчика, находить самые освещенные и самые темные места в лаборатории;
- провести опыт по сравнению отраженного света от различных поверхностей: разного цвета, фактуры, подвести к выводу о том, какие вещи будут самыми «прохладными» в солнечную погоду.
- провести серию опытов с тенью: определить зависимость тени от формы, цвета, размера предмета, который ее отбрасывает, а также зависимость тени от расстояния и направления источника света по отношению к предмету.
- научить определять время суток по тени, предложить детям используя знания о свойствах тени помочь героям теневого театра разрешить конфликт между героями мирным путем: например детям нужно догадаться как сделать так чтобы медведь не сломал теремок (расположить его ближе к источнику света) или помочь зайчику спрятаться от лисы за деревом и т.д..
- провести серию опытов с преломлением света, ребята попробуют «сломать» железные предметы опуская их на половину в воду, сделают вывод что в разных материалах фотоны отражаются по разному, поэтому мы видим изображение одного и того же предмета по разному;
- помочь детям при помощи эксперимента сравнить одинаковые по размеру предметы сначала на поверхности, затем погрузив один из них в воду, подвести к выводу о работе воды как увеличительного стекла.

- провести опыт по разложению обычного света на спектр, поставив опыты со стеклянными призмами, получить подтверждение того что белый свет состоит из спектра с помощью радужных волчков, специальных очков;

- провести опыты по смешиванию цветов с помощью световых фильтров и измерения какой фильтр пропускает больше света.

### **Модуль 6 «Сила»**

#### *Теория:*

- познакомить детей с понятием силы как физической величины; с понятием «вес предмета»;

- познакомить детей с историей открытия такого явления как сила тяжести ученым И. Ньютоном.

- познакомить детей с понятием «Архимедова сила» и историей его открытия.

#### *Практика:*

- учить измерять и сравнивать силу с помощью прибора, сравнивать силу левой и правой руки, силу одного пальца или всей ладони, двух рук одновременно, подвести детей к выводу, что сила, приложенная к одной поверхности суммируется;

- создать игровую ситуацию по сказке «Репка». Ребятам предстоит ответить на вопрос кто же вытащил репку с научной точки зрения; необходимо побуждать детей выдвигать гипотезы, приводить аргументы и делать вывод.

- экспериментальным путем проверить что предметы разного веса притягиваются к земле с одинаковой скоростью, у силы есть направление.

- с помощью эксперимента подвести детей к открытию того, что бывает сила которая направлена не сверху вниз, а наоборот т.е. с «Архимедовой силой». Также ребята проверят какие предметы вода выталкивает, а какие в ней тонут и попробуют выдвинуть гипотезы почему так происходит?

- учить детей элементам дискуссии на фоне опытов с неоднозначными результатами.

### **Модуль 7 «Магнитное поле»**

#### *Теория:*

- познакомить детей с понятиями «магнитное поле», «кольцевой и плоский магниты», «магнитные полюсы», «магнитное поле Земли», «магнитные и немагнитные материалы»; «компас».

#### *Практика:*

- учить измерять поле различных магнитов с помощью датчиков

- проверить силу различных магнитов, проведя соревнования магнитов (какой магнит притянет скрепку на большем расстоянии) и проверить результаты с помощью цифрового датчика.

- проверить способность разных материалов притягиваться к магниту, а также познакомить со свойством намагничивания металлических предметов.

- показать на примерах взаимодействие магнитов;

- сравнить магнитные полюсы плоского магнита с изображением магнитных полюсов земли

- создать проблемные ситуации: как достать металлические предметы из кувшина с водой или чаши с крупой?

### **Модуль 8 «Электричество»**

#### *Теория:*

- дать детям общее представление об электричестве;

- познакомить с понятиями «электрический ток», «напряжение», «электроны», «электроды»; «элементы питания»

- познакомить с правилами безопасности при работе с электричеством;

- познакомить детей с различной природой возникновения электричества и присутствием электричества в природе.

#### *Практика:*

- учить измерять напряжение в простейших цепях электрического тока с помощью цифрового датчика; проверить опытным путем что сила тока зависит от количества элементов питания.
- учить собирать электрическую цепь, правильно сочетая разноименные полюсы батареек;
- создать проблемную ситуацию: детям необходимо зажечь «гирлянду», собрав последовательно несколько источников света и элементов питания в одну цепь
- проверить опытным путем наличие электричества в яблоке, картофеле, лимоне, чистой и соленой воде.
- проверить как преобразовать силу движения в электрическую энергию с помощью динамо машины

### **Итоговое занятие**

Проводится в форме образовательного квеста, в котором детям предстоит решить ряд проблемных ситуаций по разным разделам программы. Задания предполагают различные формы организации детей: индивидуально, в паре, командой, что позволяет оценить не только знания и умения, полученные детьми во время освоения программы, но их личностные качества.

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

В процессе реализации программы «Путешествие в науку» у детей планируются следующие результаты:

#### **предметные**

- расширится кругозор детей об элементах различных областей знаний (представления о химических свойствах веществ, о физических свойствах и явлениях, таких как температура, свет, сила, магнетизм, звук, пульс, кислотность, электричество;
- сформируются представления о некоторых особенностях функционирования организма и необходимости бережно относиться к своему здоровью;
- у детей разовьется умение пользоваться приборами – помощниками при проведении экспериментов, а также навыки работы с цифровой лабораторией;

#### **метапредметные**

- дети приобретут специфические умения, такие как: видеть проблему, задавать вопросы поискового характера, выдвигать гипотезы, делать выводы и умозаключения, доказывать и защищать свои идеи, а также освоят структуру аргументативных высказываний, научатся применять их с целью доказательства выдвинутых гипотез, формулирования вывода, речь детей обогатится новыми понятиями и словами связкам для построения аргументации (я думаю, я считаю, возможно, потому что, так как, поэтому, значит и др.)
- сформируется умение работы в паре: распределении обязанностей, соблюдении последовательности выполнения инструкций, взаимоконтроль, принятие совместного решения и др.;

#### **личностные**

- появится желание узнавать новое, анализировать, находить зависимости и причинно-следственные связи, продолжать исследовательскую деятельность.

## **Организационно-педагогические условия реализации программы**

### **Методическое обеспечение программы**

С учетом возрастных возможностей и индивидуальных особенностей развития детей с отобраны разнообразные *методы работы*: метод проблемных ситуаций, наблюдение, метод обследования предметов, словесные методы, методы активизации речи и мышления детей, информационно-рецептивный, репродуктивный, метод моделирования и др.

Каждое занятие подразумевает как усвоение теоретических знаний, так и практическое экспериментирование. На каждом занятии, перед тем как приступить к работе дети оговаривают правила работы в лаборатории. Выбор способов обследования может меняться

от занятия к занятию, в зависимости от явления с которым они работают, при помощи наглядного моделирования схем.

**Структура проведения экспериментирования на каждом занятии:**

1. Постановка, формулирование проблемы (познавательной задачи);
2. Выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
3. Проверка гипотез;
4. Подведение итогов, вывод;
5. Фиксация результатов;

Для фиксации результатов и подведения итогов на занятиях разработана рабочая тетрадь, в которую входят дидактические задания и таблицы по фиксации результатов экспериментов по всем изучаемым темам. (**приложение 2**) Также в конце каждой темы дети заполняют страницу альбома «Мои открытия» где они зафиксировали свои открытия по взаимодействию человеческого организма с тем или иным явлением. (**приложение 3**)

**Алгоритм распределения учебного материала внутри тематического блока.**

1. *Актуализация знаний* – педагог создает ситуацию, в которой дети с помощью мыслительных операций (обследование, сравнение, анализ и др.) подводятся к изучаемому понятию. 2. Изучение понятия и способов его измерения – дети совместно с педагогом изучают понятие с помощью экспериментов, интерактивных презентаций, знакомятся с приборами которые применяют для измерения данного явления.

3. *Изучение зависимости данного явления от различных факторов и условий* – проводят исследования изучаемого явления в разных условиях: пульс от движения, звук в разных материалах и др.

4. *Практическое использование данного явления в окружающем мире* – дети выдвигают свои предположения и с помощью педагога изучают ранее неизвестные варианты применения изучаемого явления.

5. *Влияние на окружающую среду и живые организмы.* На основе полученных знаний дети выдвигают предположения о влиянии явления на свой организм, подтверждают или опровергают гипотезы и формулируют выводы в форме свода собственных правил здорового образа жизни.

6. *Разрешение с помощью полученных знаний проблемной ситуации* – принцип проблематизации применяется на каждом занятии. На данном этапе для детей формулируется более крупная, желательна социально- значимая ситуация, решить которую можно с помощью научно-практической деятельности. Таким образом дети получают ощущение практической значимости исследований.

*Оформление альбома по теме исследования, уточнение усвоенных знаний* – большинство опытов фиксируется в виде схем. Кроме этого по каждой теме оформляется страница, с полученными по теме знаниями и страница с правилами ЗОЖ. Эти страницы оформляются в альбом, который остается у детей по окончании реализации программы.

Также в программе используется *метод проектной деятельности*. На первом этапе педагог на основе детских вопросов выявляет естественный интерес ребенка по той или иной теме, который формулируется в проблему. Затем с помощью алгоритма, разработанного по методу Н. Н. Веракса, педагог осуществляет сопровождение ребенка и его родителей в разработке и защите проекта. Защита проектов может проходить как в рамках занятий по дополнительной программе, так и в группе, которую посещает ребенок.

Работа по *формированию речи рассуждения* используется метод моделирования предложенный Н.В.Семеновой. Например, модель-пирамидка, у которой нижняя часть- тезис, средняя- доказательство, а верхняя- вывод. Вторая модель представлена в виде трех геометрических фигур: круг-это тезис, прямоугольник- доказательство, а треугольник- вывод. Третья модель- ромашка, каждый лепесток которой представляет одно доказательство. В процессе обучения используют образец построения рассуждения, план, отражающий его структуру, модель, подсказ способов связи фраз и смысловых частей.



Самое главное это создание ситуаций, которые вынуждают детей высказывать предположения, объяснять, доказывать, делать выводы.

Для осуществления комплексного подхода в реализации содержания педагогической программы запланировано *взаимодействие с родителями*.

### **Методы фиксации и визуализации**

Учитывая возрастные особенности мышления детей, основой которого является наглядно-образное мышление, для реализации программы были разработана наглядные схемы рабочая тетрадь для фиксации хода и результатов экспериментов, закрепления учебного материала.

### **Формы работы с семьей:**

- инструкция по проведению эксперимента по заданной теме
- информационно-просветительские консультации: «Как отвечать на детские вопросы», «Экспериментируйте дома!»
- анкетирование;
- видео и фото альбомы с фрагментами занятий
- участие в дистанционных конкурсах и викторинах
- ознакомление с результатами диагностики;
- предоставление информации на сайте дошкольного учреждения;
- день открытых дверей с показом занятий;
- разработка совместных исследовательских и творческих проектов (*приложение2*)

## **Календарный учебный план программы «Хочу все знать» на 2023- 2024г.**

№	Мес.	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятий	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь			Ознакомительное занятие	1	Вводное занятие	Кабинет технического творчества	Наблюдение, анализ работы в тетрадях
2				Ознакомительное занятие	1	Вводное занятие	Кабинет технического творчества	Анализ ответов детей и выполнение заданий в тетрадях
3				Практическое занятие	1	Что такое температура, знакомство с термометром	Кабинет технического творчества	Анализ ответов детей и выполнение заданий в тетрадях
4				Лабораторные исследования	1	Температура воздуха	Кабинет технического творчества	Анализ ответов детей и выполнение заданий в тетрадях
5				Занятие путешествие	1	Температура воды	Кабинет технического творчества	Анализ ответов детей и выполнение заданий в тетрадях
6	Октябрь			Решение проблемной задачи	1	Комфортная температура	Кабинет технического творчества	Оформленная страница альбома
7				Лабораторные исследования	1	Кислые и щелочные вещества	Кабинет технического творчества	Анализ ответов детей, оценивание практических действий
8				Лабораторные исследования	1	Какая кислотность у продуктов	Кабинет научно-технического творчества	Анализ ответов детей, оценивание практических действий
9				Лабораторные исследования	1	Волшебная бумага (составление РН шкалы с помощью лакмусовой бумаги)	Кабинет научно-технического творчества	Анализ ответов детей, оценивание практических действий
10	Ноябрь			Решение проблемной ситуации	1	Влияние уровня РН на живые организмы	Кабинет научно-технического творчества	Оформлена страница альбома
11				Познавательная игра	1	Что такое пульс? Измерение пульса.	Кабинет научно-технического творчества	Ответы детей, оценивание практических действий

12	Декабрь		Познавательная игра	1	Почему загрустил слон? (зависимость сердцебиения от размера организма)	Кабинет научно-технического творчества	Работа в тетради, оценивание практических действий
13			Лабораторные исследования	1	От чего зависит пульс?	Кабинет научно-технического творчества	Выводы детей по теме.
14			Познавательная игра	1	Как увидеть звук	Кабинет научно-технического творчества	Ответы детей, оценивание практических действий
15			Экспериментальная мастерская	1	Как отличаюся звуки?	Кабинет научно-технического творчества	Работа в тетради, оценивание практических действий
16			Лабораторные исследования	1	Как звук проходит через разные материалы?	Кабинет научно-технического творчества	Заполнение таблицы в тетради
17			Занятие-соревнование	1	Как усилить звук?	Кабинет научно-технического творчества	Испытание изготовленных детьми приборов
18	Январь		Познавательная игра	1	Как мы видим?	Кабинет научно-технического творчества	Устные ответы детей
19			Лабораторные исследования	1	Отражение	Кабинет научно-технического творчества	Заполнение таблицы в тетради
20			Лабораторные исследования	1	Тень	Кабинет научно-технического творчества	Заполнение таблицы в тетради
21		Лабораторные исследования	1	Преломление света	Кабинет научно-технического творчества	Выводы детей по теме оценивание практических действий	
22	Февраль		Экспериментально-творческая мастерская	1	Какого цвета свет?	Кабинет научно-технического творчества	Работа в тетради
23			Лабораторные исследования	1	Что такое сила? Измерение силы	Кабинет научно-технического творчества	Устные ответы детей оценивание практических действий
24			Занятие-соревнование	1	Сравнение силы	Кабинет научно-технического творчества	Заполнение таблицы в тетради
25			Познавательная игра	1	Разная сила (сила Ньютона и Ахимеда)	Кабинет научно-технического творчества	Работа в тетради, оценивание детских рассуждений
26	Март		Познавательная игра	1	Кто вытащил репку?	Кабинет научно-технического творчества	Работа в тетради оценивание детских рассуждений
27			Познавательная игра	1	Что такое магнит? Как измерить магнитное поле?	Кабинет научно-технического творчества	Беседа с детьми оценивание детских рассуждений
28			Познавательная игра	1	Магнитные полюсы	Кабинет научно-технического творчества	Работа в тетради, оценивание практических действий
29			Лабораторные исследования	1	Магнитные свойства разных материалов	Кабинет научно-технического творчества	Заполнение таблицы в тетради, оценивание практических действий
30			Занятие-путешествие	1	Магнит помощник	Кабинет научно-технического творчества	Страница в альбоме
31	Апрель		Лабораторные исследования	1	Фокусы с магнитами		
32			Лабораторные исследования	1	Как измерить электричество?	Кабинет научно-технического творчества	Беседа с детьми оценивание практических действий
33			Познавательная игра	1	Где живет электричество?	Кабинет научно-технического творчества	Заполнение таблицы в тетради, ответы детей на вопросы
34			Познавательная игра	1	Как зажечь гирлянду?	Кабинет научно-технического творчества	Решение проблемной ситуации

35	Май		Познавательная игра	1	Какие материалы проводят электричество?	Кабинет научно-технического творчества	Ответы детей, оценка самостоятельных выводов по теме
36			Интерактивная экскурсия	1	Откуда берется электричество?	Кабинет научно-технического творчества	Выполнение заданий образовательного квеста, умение работать командой
37			Викторина	1	Викторина «Эксперименты в ДОУ, это интересно»		
38			Образовательный квест	1	Итоговое занятие «В поисках сокровища»		

### Условия реализации программы

**Формирование учебных групп** осуществляется в соответствии с «Положением о порядке осуществления деятельности по дополнительным общеразвивающим программам в МБДОУ №77 «Бусинка», с «Правилами приема на обучение по дополнительным общеразвивающим программам», «Правилами персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в ХМАО –Югре»

*Количество обучающихся в группе от 7 до 10 человек.*

*Объем программы:* программа рассчитана на 38 часов, состоит из восьми блоков: температура, свет, звук, пульс, электричество, сила, магнетизм, кислотность.

*Срок освоения программы:* программа рассчитана на 9 месяцев (с 01.09.2023 по 31.05.2024 г), занятия 1 раза в неделю, продолжительностью 25 мин для детей 5-6 лет и 30 мин. для детей 6-7 лет.

*Возраст детей – 5-7 лет*

*Уровень программы:* стартовый, так как в программе прослеживается первоочередная направленность на развитие интереса и мотивации детей к изучению окружающей действительности, на приобретение базовых знаний и умений, необходимых для работы с различными объектами, на формирование позитивного отношения к познавательной деятельности. В то же время программа, расширяет и углубляет знания, в видах деятельности присущих детям дошкольного возраста и с опорой на наглядно-образное мышление.

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

- Кабинет, соответствующий требованиям СанПиН 2.4.3648-20, способный вмещать не менее 10 обучающихся, оснащенный столами и стульями, интерактивным комплексом.
- Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» - 5 комплектов из 8 модулей.
- Цифровой микроскоп с программным обеспечением.
- Ноутбуки для подключения датчиков – 5 шт.
- Набор для экспериментирования «Свет и звук».
- Набор «Моя первая лаборатория» - 10 шт.
- Халаты для проведения опытов (по количеству детей, не менее 10 шт).
- Дополнительное оборудование для экспериментирования (емкости для воды, лакмусовая бумага, салфетки, ватные диски, ватные палочки и др.).
- Для отдельных занятий понадобятся образцы различных продуктов питания, образцы различных веществ, предметы изготовленные из разных материалов (дерево, металл, пластик, стекло и т.д.).
- Наглядные пособия (глобус, схемы опытов, алгоритмы выполнения действий).
- Альбомы для фиксации опытов.
- Карандаши, цветные и грифельные.
- Фломастеры.
- Мультимедийные презентации, фрагменты учебных фильмов.

### **Формы диагностики, позволяющие определить достижения учащихся**

Для определения качества реализации дополнительной образовательной программы проводятся следующие формы контроля.

*Входной контроль* - проводится на начальном этапе реализации программы – изучение отношения ребенка к выбранной деятельности, его способности и достижения в этой области, личностные качества ребенка.

Для изучения динамики освоения предметного содержания ребенком, личностного развития, взаимоотношений в коллективе используется:

*Текущий контроль* – проводится в ходе реализации программы в формате наблюдения, оценивания ответов детей и выполнения заданий и работы в тетради.

*Промежуточный контроль* – проводится в середине года

*Итоговый контроль* - проводится в конце обучения по программе – проверка освоения программы, учет изменений качеств личности каждого ребенка

Сроки выполнения	Вид контроля	Какие умения и навыки контролируются	Форма контроля
Сентябрь	Входной	Выявление интереса на начало обучения	Опрос, тестирование, наблюдение.
Декабрь	Промежуточный	Умение работать в коллективе, сотрудничать. Соблюдение техники безопасности. Владение изученным материалом. Умение самостоятельно решать поставленные типовые задачи.	Опрос, наблюдение, оценивание выполнения заданий в тетради, степень самостоятельности ребенка.
Май	Итоговый	Владение навыками исследовательской деятельности, самостоятельный выбор материалов и инструментов для проведения эксперимента, потребность разрешения познавательной задачи с опорой на полученные знания.	Беседа, наблюдение, оценивание действий детей во время прохождения образовательного квеста.

Для промежуточного и итогового контроля используется диагностика определения уровней сформированности экспериментирования у детей старшего дошкольного возраста. При диагностировании наличия аргументации в ответах детей педагог опирается на диагностику, предложенную О.А. Ушаковой (*приложение 1*).

## 6.

### 7. Список используемых источников.

#### Литература для педагога

1. Венгер Л.А. Педагогика способностей. - М.: Просвещение, 1973. - 90 с.
2. Веракса Н.Е., Веракса А.Н. Проектная деятельность дошкольников: Пособие для педагогов дошкольных учреждений. - М.: Мозаика-Синтез, 2010. – 112с.
3. Выготский Л.С. Развитие детской речи. Собр.соч. в 6-ти томах. Т.3. - М.: Педагогика, 1982. – С. 164-177.
4. Запорожец А.В. Развитие рассуждений у ребенка дошкольника // Избранные психологические труды / Под ред. В.В.Давыдова, В.П.Зинченко. - М.,1986. Т.1,2.
5. Лашкова, Л.Л., Познавательное-речевое развитие дошкольников в условиях реализации ФГОС дошкольного образования: учебное пособие / Л.Л. Лашкова, С.М. Зырянова, А.Р. Филиппова; под науч. ред. Л.Л. Лашковой. – М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2015. – 142 с.
6. Михайлова З.А., Развитие познавательных-исследовательских умений у старших

- дошкольников/авт.-сост.: З. А. Михайлова, Т. И. Бабаева, Л. М. Кларина, З. А. Серова. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2012. – 160 с.
7. Поддьяков А.Н., Проблемы изучения исследовательского поведения: об исследовательском поведении детей и не только детей.- М.: Изд-во МГУ, 1998. -85 с.
  8. Савенков А.И. Маленький исследователь. Как научить дошкольника приобретать знания. Ярославль: Академия развития, 2003.
  9. Савенков, А.И. Детское исследование как метод обучения старших дошкольников. Лекции 5-8.-М.:Педагогический университет «Первое сентября»,2007.-92 с. Савенков, А.И. Методика исследовательского обучения дошкольников.-М.:Федоров,2010 - 128 с.
  10. Савенков, А.И.Методика проведения учебных исследований в детском саду.-М.:Учебная литература,2010.-32 с.
  11. Семенова Н. В. Обучение высказываниям типа рассуждений детей
  12. Ушакова О.С., Диагностика речевого развития дошкольников: Научно- метод. пособие/ Под ред. О.С. Ушаковой. - М.,1997г – 112с.
  13. Цукерман Г.А. От умения сотрудничать к умению учить себя // Психологическая наука и образование. 1996. № 2.
  14. Шадрина Л.Г., Семёнова Н.В. Развитие речи-рассуждения у детей 5-7 лет:  
Методические рекомендации

#### **Литература для родителей и детей**

1. Болушевский С., Яковлева М. 365 научных опытов на каждый день. Опыты для детей и взрослых
2. Гринберг Д., Доменичини Н., Пеллегрини И., Эйр К. Большая книга простых экспериментов для детей
3. Гайналюк Н. Эксперименты профессора Николя для детей и родителей

## ПРИЛОЖЕНИЯ

**Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельности**

<b>Высокий</b>	Познавательное отношение устойчиво. Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач.	Самостоятельно видит проблему. Активно высказывает предположения. Выдвигает гипотезы, предположения, способы их решения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами.	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначением.	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге со взрослым поясняет ход деятельности. Доводит дело до конца.	Формулирует в речи достигнут или нет результат, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные, причинные связи. Делает выводы.
<b>Низкий</b>	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 небольшой помощью других (сверстников или взрослого).	Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым.	Самостоятельно готовит материал для экспериментирования, исходя из качеств и свойств. Проявляет настойчивый интерес в достижении результатов, помня о цели работы.	Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого.

**Диагностическая карта обследования уровня сформированности аргументативных умений у детей старшего дошкольного возраста.**

№пп	ФИО ребенка	Содержательность высказывания (умение раскрыть характеристики объекта и причинно-следственные связи, привести логичные аргументы)	Структурность высказывания(наличие при построения высказывания тезиса, доказательства, вывода. Последовательность изложения	Связность высказывания (использование способов связи смысловых частей-подчинительных союзов, вводно-модальных слов и т.д.	Самостоятельность высказывания (построение высказывания уверенно, без помощи взрослого)	Средний балл
1						

### **Анкета для родителей**

**Цель:** выявить отношение родителей к поисково-исследовательской активности детей.

1. В чем проявляется исследовательская активность Вашего ребенка?
2. С какими предметами и материалами любит экспериментировать Ваш ребенок?
3. Бывает ли так, что начатое в детском саду экспериментирование ребенок продолжает дома? Если да, то как часто? (Часто, редко, всегда, никогда.)
4. Какое участие Вы принимаете в экспериментальной деятельности Вашего ребенка?
5. Делится ли ребенок с Вами результатами эксперимента (открытиями)?

### **Консультация для родителей «Как отвечать на детские вопросы»**

1. Отнеситесь к вопросам детей с уважением, не отмахивайтесь от них.
2. Внимательно вслушайтесь в детский вопрос, постарайтесь понять, что заинтересовало ребенка в том предмете, явлении, о котором он спрашивает.
3. Давайте краткие и доступные пониманию дошкольника ответы, избегайте сложных слов, книжных оборотов речи.
4. Ответ должен обогатить ребенка новыми знаниями, побудить к дальнейшим размышлениям и наблюдениям.
5. Поощряйте самостоятельную мыслительную деятельность ребенка, отвечая на его вопросы встречным: «А ты думаешь как?»
6. В ответ на вопрос ребенка постарайтесь вовлечь его в наблюдения за окружающей жизнью, перечитать книгу, рассмотреть вместе с вами иллюстративный материал.
7. Отвечая на вопрос ребенка, воздействуйте на его чувства. Воспитывайте в нем чуткость, тактичность к окружающим людям.
8. Если ответ на вопрос не доступен пониманию ребенка, не бойтесь ему сказать: «Пока ты еще мал. Пойдешь в школу, научишься читать, узнаешь многое и сможешь сам ответить на свой вопрос».



Схема – алгоритм последовательного **сравнения** объектов по признакам  
 Нахождение максимального количества признаков для сравнения

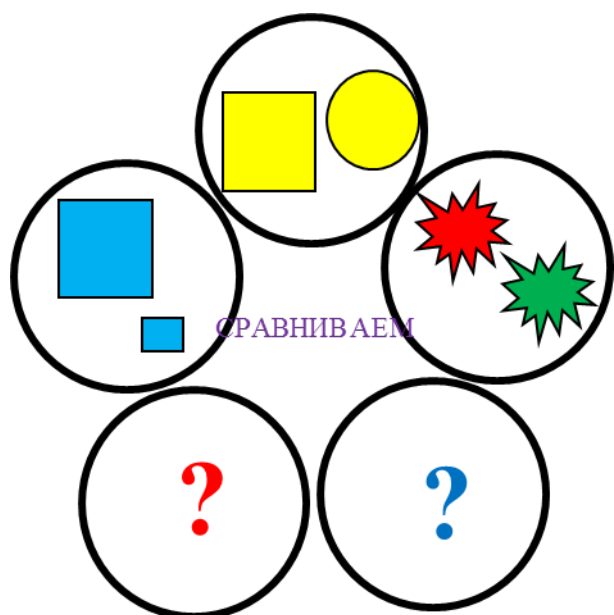


Схема – алгоритм последовательного **обследования** объектов при помощи различных помощников (анализаторов)

С помощью данной схемы также отрабатываются правила безопасности во время экспериментов – дети выбирают те анализаторы которые можно использовать и те которые не подходят для данного исследования.

