

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ЕРМАКОВСКОГО РАЙОНА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«Ермаковский центр дополнительного образования»**  
Красноярский край, Ермаковский район, с. Ермаковское, ул. Щетинкина -11

РАССМОТРЕНО  
на заседании  
Педагогического Совета  
Протокол №4  
от «20» мая 2022года

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБУДО «Ермаковский центр  
дополнительного образования»  
Л.А. Веселова  
Приказ № 202-уч  
от «20» мая 2022год



**АДАптиРОВАННАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«Удивительное рядом»**

Уровень программы: стартовый (ознакомительный)  
Возраст обучающихся: 5-7 лет  
Срок реализации программы: 2 года  
Направленность: естественнонаучная

Автор – составитель:  
Гордиенко Светлана Анатольевна  
педагог дополнительного образования

Ермаковское  
2022

# **РАЗДЕЛ I: КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК АДАПТИРОВАННОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ:**

## **1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Адаптированная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Удивительное рядом» разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020);
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2020 (Распоряжение Правительства РФ от 24 апреля 2015 г. № 729-р);
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. №533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 9 ноября 2018 г. №196»;
5. Приказ Министерства просвещения РФ № от 09 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
6. Приказ Министерства образования и науки России от 09.01.2014 №2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
7. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование»;
8. Письмо Министерства образования и науки РФ от 28.08.2015 г. № АК-2563/05 «О методических рекомендациях по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»;
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
10. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.
11. Приказ Минтруда России от 05.05.2018 N 298н «Об утверждении профессионального стандарта Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
12. Устав МБУДО «Ермаковский центр дополнительного образования».
13. Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам в МБУДО «Ермаковский центр дополнительного образования».
14. Письмо Министерства образования и науки России от 29.03.2016 N ВК-641/09 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с «Методическими

рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»).

15. Письмо Министерства Просвещения России от 01.08.2019 N ТС-1780/07 «О направлении эффективных моделей дополнительного образования для обучающихся с ОВЗ».
16. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья – СанПиН 2.4.2.3286-15, утвержденные Постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 № 26, п. 4.18. Гл. IV «Требования к зданию и оборудованию помещений» определены в СанПиН 2.4.4.3172-14.

#### **Направленность программы:**

Программа «Удивительное рядом» по содержанию является естественнонаучной направленности.

По уровню освоения – стартовый.

По форме организации образовательного процесса: индивидуальная (в рамках группы), групповая.

По времени реализации - двухгодичная.

#### **Актуальность программы:**

Актуальность программы определена важностью научно-познавательного развития детей. Дошкольный возраст – самоценный этап в развитии экологической культуры личности. В этом возрасте ребёнок начинает выделять себя из окружающей среды, развивается эмоционально-ценностное отношение к окружающему, формируются основы нравственно-экологических позиций личности. Среди возможных средств развития исследовательской активности дошкольников особого внимания заслуживает детское экспериментирование. Когда ребенок слышит, видит, делает сам своими руками, то все усваивается прочно и надолго. Вот на этом и основано активное внедрение детского экспериментирования в практику работы детских дошкольных учреждений. Исследовательская деятельность вызывает огромный интерес у детей, воспитателю же необходимо только создать оптимальные условия для самостоятельного экспериментирования и поисковой активности самих детей. Исследования предоставляют ребенку возможность найти ответы на вопрос «как?» и «почему?». Творчество в экспериментировании обуславливает создание новых проявлений способностей ребенка. Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний и этическими правилами в жизни общества.

Таким образом, исследования - огромная возможность для детей думать, пробовать, искать, а самое главное самовыражаться, что и определяет актуальность выбранного направления.

Адаптированная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Удивительное рядом» обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих задач, предполагает построение образовательного процесса на адекватных возрасту формах и методах работы с детьми с проблемами в речевом развитии. Содержание программы разработано с учётом возрастных и индивидуальных особенностей детей с речевыми нарушениями.

### **Новизна программы:**

Новизна адаптированной дополнительной образовательной программы «Удивительное рядом» основана на создании условий для детей с ОВЗ для самостоятельного экспериментирования, совместной опытно-экспериментальной деятельности в доступной игровой форме

### **Педагогическая целесообразность программы:**

Педагогическая целесообразность данной программы объясняется тем, что дети дошкольного возраста в совершенстве владеют только одним способом познания - запечатлением объектов и событий реального окружающего мира, поэтому в процессе дополнительного образования ведущими являются наглядные методы обучения: наблюдение и эксперимент.

Материал программы направлен на развитие познавательной активности дошкольников в процессе детского экспериментирования, освоению детьми способов и методов познания окружающего мира, проведению элементарных опытов.

В основе программы лежит практический метод обучения дошкольников - 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. Нельзя не отметить положительное влияние экспериментальной деятельности на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей, на формирование трудовых навыков.

В процессе экспериментирования обогащается словарь детей за счет слов, обозначающих свойства объектов и явлений.

Таким образом, экспериментальная 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.

При выполнении содержания программы, обеспечивается достижение особых образовательных потребностей учащихся с ТНР:

- преемственность содержания и методов дошкольного и дополнительного образования и воспитания, ориентированных на нормализацию или полное преодоление отклонений речевого и личностного развития
- создание условий, нормализующих/компенсирующих состояние высших психических функций, анализаторной, аналитико-синтетической и регуляторной деятельности на основе обеспечения комплексного подхода при изучении обучающихся с речевыми нарушениями и коррекции этих нарушений;
- индивидуальный темп обучения и продвижения в образовательном пространстве для разных категорий учащихся с ТНР;
- применение специальных методов, приемов и средств обучения, дидактических пособий, визуальных средств, обеспечивающих реализацию «обходных путей» коррекционного воздействия на речевые процессы, повышающих контроль за устной и письменной речью;
- профилактика и коррекция социокультурной дезадаптации путем максимального расширения образовательного пространства, увеличения социальных контактов; обучения умению выбирать и применять адекватные коммуникативные стратегии и тактики.

### **Отличительные особенности программы:**

Отличительной особенностью программы от уже существующих в этой области является обращение к Целевой модели развития региональных систем дополнительного

образования детей, которая решает задачи федерального проекта «Успех каждого ребенка», а именно поддержка и развитие способностей и талантов детей.

### **Адресат программы:**

Программа адресована детям с ОВЗ (тяжелые нарушения речи), в возрасте 5-7 лет. На программу зачисляются дети без предварительного отбора. Занятия проводятся в группах, фронтально и индивидуально, сочетая принцип группового обучения с индивидуальным подходом. На обучение принимаются все желающие.

Наполняемость в группах составляет:

- первый год обучения — 10-12 человек;
- второй год обучения — 10-12 человек.

Состав группы – одновозрастной, допускается разновозрастной.

Дети с тяжелыми нарушениями речи - это особая категория детей с отклонениями в развитии, у которых сохранен слух, первично не нарушен интеллект, но есть значительные речевые нарушения, влияющие на становление психики.

Развитие речи ребенка связано с постепенным овладением родным языком: с развитием фонематического слуха и формированием навыков произнесения звуков родного языка, с овладением словарным запасом, правилами синтаксиса и смысла речи. Активное усвоение лексических и грамматических закономерностей начинается у детей в 1,5 - 3 года и в основном заканчивается к 7 годам. В школьном возрасте происходит совершенствование приобретенных навыков на основе письменной речи. Речь ребенка формируется под непосредственным влиянием речи окружающих его взрослых и в большей степени зависит от достаточной речевой практики, культуры речевого окружения, от воспитания и обучения.

Речевые нарушения могут затрагивать различные компоненты речи: звукопроизношение (снижение внятности речи, дефекты звуков), фонематический слух (недостаточное овладение звуковым составом слова), лексико-грамматический строй (бедность словарного запаса, неумение согласовывать слова в предложении). Такое нарушение у детей дошкольного возраста определяется как общее недоразвитие речи.

У детей дошкольного возраста нарушения всех компонентов речи (звукопроизношения, лексики и грамматики) называются тяжелыми нарушениями речи. К тому же у этих детей могут быть особенности слухового восприятия, слухоречевой памяти и словесно-логического мышления. Внимание детей с речевыми нарушениями характеризуется неустойчивостью, трудностями включения, переключения, и распределения. У этой категории детей наблюдается сужение объема внимания, быстрое забывание материала, особенно вербального (речевого), снижение активной направленности в процессе припоминания последовательности событий, сюжетной линии текста. Многим из них присущи недоразвитие мыслительных операций, снижение способности к абстрагированию, обобщению. Детям с речевой патологией легче выполнять задания, представленные не в речевом, а в наглядном виде. Большинство детей с нарушениями речи имеют двигательные расстройства разной степени выраженности. Они моторно неловки, неуклюжи, характеризуются импульсивностью, хаотичностью движений. Дети с речевыми нарушениями быстро утомляются, имеют пониженную работоспособность. Они долго не включаются в выполнение задания.

Отмечаются отклонения и в эмоционально-волевой сфере. Им присущи - нестойкость интересов, пониженная наблюдательность, сниженная мотивация, замкнутость, негативизм, неуверенность в себе, повышенная раздражительность, агрессивность,

обидчивость, трудности в общении с окружающими, в налаживании контактов со своими сверстниками.

**Сроки реализации программы и объем учебных часов:**

Программа рассчитана на 2 года обучения:

1 год обучения: 144 часов

2 год обучения: 144 часа

Полный объем программы - 288 учебных часов.

**Форма обучения:**

Форма обучения - очная.

**Режим занятий:**

на 1-м году обучения занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа (время занятий включает 25 минут учебного времени и обязательный 10-минутный перерыв);

на 2-м году обучения занятия проводятся 2 раз в неделю по 2 часа (время занятий включает 25 минут учебного времени и обязательный 10 - минутный перерыв).

**1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:**

**Цель программы** - Способствовать развитию у детей с ОВЗ (тяжелые нарушения речи) познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению посредством экспериментальной деятельности. **Задачи программы:**

**Обучающие:**

- знакомить детей с явлениями природы;
- формировать начальные естественнонаучные представления;
- формировать базовые навыки детского экспериментирования.

**Развивающие:**

- развивать познавательные интересы детей;
- развивать естественнонаучную грамотность дошкольников.

**Воспитательные:**

- воспитывать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру;
- формировать навыки безопасного экспериментирования;
- Воспитывать умение работать в коллективе, чувство взаимопомощи.

### 1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

#### Учебный план программы

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы контроля, аттестации
		Всего	Теория	Практика	
<b>Первый год обучения</b>					
1	Введение. Инструктаж по ТБ	6	3	3	Опрос по карточкам, с целью определения уровня освоения правил безопасности при экспериментировании
2	<b>Температура</b>	14	2	12	Практическая работа «Температура различных объектов»
3	<b>Свет</b>	16	1	15	Практическая работа «Радуга»
4	<b>Электричество</b>	16	6	10	Тест «Безопасное электричество»
5	<b>Оптика</b>	4	2	2	Практическое задание «Найди с лупой»
6	<b>Кислотность</b>	6	1	5	Практическая работа «Определение кислотности»
7	<b>Растения</b>	12	3	9	Проект «Огород на окне»
8	<b>Магниты</b>	8	2	6	Магнитная игра-эстафета «Рыбалка»
9	<b>Сила</b>	8	1	7	Опрос «Инерция»
10	<b>Вода</b>	14	1	13	Викторина «Что мы знаем о воде»
11	<b>Звук</b>	8	1	13	Поделка «Телефон»
12	<b>Песок и камни</b>	16	3	13	Макет «Гора, пустыня и ручей»
13	<b>Воздух</b>	14	1	13	Коллаж «Нам нужен чистый воздух»
Промежуточная аттестация		2			Викторина по экспериментированию в форме интеллектуальной игры «Что? Где? Когда?»
<b>ИТОГО:</b>		<b>144</b>	<b>27</b>	<b>117</b>	
<b>Второй год обучения</b>					
1	Введение. Инструктаж по ТБ	2	1	1	Опрос по карточкам, с целью определения уровня освоения правил безопасности при экспериментировании
2	<b>Я - Человек</b>	20	7	13	Викторина «Секреты твоего здоровья»
3	<b>Биология – мир природы.</b>	80	11	69	Тест «Живая и неживая природа». Онлайн.

					<a href="https://caremybaby.ru/test">https://caremybaby.ru/test</a>
4	<b>Занимательная физика</b>	22	1	21	Практическая работа «Батарейка из лимона».
5	<b>Химия – мир веществ.</b>	20	1	19	Опыт «Шарик надулся»
Промежуточная аттестация по итогам обучения Тест «Мир вокруг нас»					
<b>ИТОГО:</b>		<b>144</b>	<b>21</b>	<b>123</b>	

### Содержание учебного плана программы:

#### Содержание 1 года обучения.

#### **Раздел I. «Введение» (6 часов)**

Теория (3ч): Знакомство с программой, оборудованием, режимом работы кружка. Знакомство с понятием: «опыт», «эксперимент», «исследование».

Практика (3ч): Правила поведения и меры безопасности на занятиях. Основы безопасного экспериментирования. Опрос по карточкам, с целью определения уровня освоения правил безопасности при экспериментировании

#### **Раздел II. «Температура» (14 ч.)**

Теория (2ч): Знакомство с понятием «Температура». Методы измерения температуры, температура тела человека. Разные объекты имеют разную температуру, которая может меняться в зависимости от разных условий. Понять необходимость тепла или холода в зависимости от условий.

Практика (12ч): Измерение температуры в различных частях помещения. Опыты с водой и льдом. Экспериментирование с одеждой и другими материалами (бумага, ткань, стол). Практическая работа «Температура различных объектов»

#### **Раздел III. «Свет» (16 ч.)**

Теория (1ч): Понятия «Свет», «Скорость света», «Освещенность».

Влияние света на жизнь растений, знакомство с понятием «Скорость света».

Познакомить с понятиями о прозрачности, способностью материала пропускать сквозь себя свет.

Практика (15ч): Проведение эксперимента с освещением. Тест «Безопасное электричество»

Задания на сравнительные измерения. Опыты со светофильтрами.

#### **Раздел IV. «Электричество» (16 ч.)**

Теория (6ч): Понятие электричество. Правила безопасности при работе с электричеством. Беседа об электроприборах и их назначении. Создание и обсуждение схематичного изображения правил обращения с электрическими приборами. Знакомство с устройством лампочки. Знакомство с батареейкой. Дать первоначальные понятия об электрических цепях.

Практика (10ч): Проведение эксперимента с освещением. Опыты с светофильтрами.

Проведение опытов по изготовлению электрической цепи, со статическим электричеством. Тест «Безопасное электричество»

#### **Раздел V. «Оптика» (4 ч.)**

Теория (2ч): Знакомство с оптическими приборами. Беседа об их большом значении в науке.

Практика (2ч): Эксперименты с микроскопом, изготовление увеличительного прибора.

#### **Раздел VI. «Кислотность» (6 ч.)**

Теория (1ч): Познакомить с понятием «кислотность», научить измерять кислотность разных продуктов, с их полезными и вредными свойствами.

Практика (5ч): Учить детей создавать новый вкус путём смешивания сока и воды, определять кислотность. Опыты с водой и лимонной кислотой. Закрепить правила ухода за лабораторным оборудованием.

#### **Раздел VII. «Растения» (12 ч.)**

Теория (3ч): Показать детям, как в маленьком семечке прячется растение, познакомить со способами размножения и условиями, необходимыми для роста растений.

Практика(9ч): Опытным путём изучить условия, необходимые для роста растений. Провести опыт по проращиванию в различных условиях семян картофеля, лука, гороха. Проведение опыта «Растения «пьют» воду». Практическая работа «Огород на окне»

#### **Раздел VIII. «Магниты» (8 ч.)**

Теория (2ч): Познакомить детей с понятием магнит. Сформировать представление о свойствах магнита. Активизировать знания детей об использовании свойств магнита человеком.

Практика (6ч): Познакомить с силой притяжения магнитов и ее использованием. Опытным путем выяснить, через какие препятствия может действовать магнит. Опыт «Золушка». Изготовление игры с использованием магнита.

#### **Раздел IX «Сила» (8 ч.)**

Теория (1ч): Познакомить с понятием «сила», инерция

Практика (7ч): Опытным путем узнать, как сила действует в природе и на предметы.

#### **Раздел X. «Вода» (14 ч.)**

Теория (1ч): Дать понять детям, что вода — это жидкость, не имеющая ни формы, ни цвета, ни запаха, ни вкуса. Познакомить детей с тем, что вода один из главных источников жизни на Земле.

Практика (13ч): Опытным путем дети узнают о свойствах воды. Развивать навыки проведения лабораторных опытов. Закреплять умение работать с прозрачной стеклянной посудой: стеклянными стаканчиками, палочками. Закреплять умение работать с незнакомыми растворами, соблюдать при этом необходимые меры безопасности.

#### **Раздел XI «Звук». (8 ч.)**

Теория (1ч): Ухо – орган слуха. Обогащать и уточнять представление детей об устройстве и функционировании человеческого организма. Дать первичные знания о звуке как о физическом явлении. Дать представление о передаче звука на расстоянии. Дать представление об особенностях передачи звука через твёрдые и жидкие тела.

Практика (7ч): Задания на измерения силы звука, «Игра на музыкальных инструментах». Опыты с распространением звука через предметы, воду. Звукоизоляция.

#### **Раздел XII «Песок и камни» (16 ч.)**

Теория (3ч): Дать понятие «почва». Подвести детей к тому, что она имеет неоднородный состав. Расширять представления детей о свойствах песка, глины, камней.

Практика 13ч): Рассматривание различных видов почв в микроскоп (чернозем, песок, глина). Расширять представления детей о свойствах песка, его особенностях в природных условиях (дюны, барханы в пустыне), опыты «движение песка», лепка из глины, создание коллекции камней. Опытным путем выявлять свойства различных камней: соль растворяется в воде, выращивание кристаллов соли; пемза легче воды.

#### **Раздел XIII «Воздух» (14 ч.)**

Теория (1ч): Уточнить понятие детей о том, что воздух – это не «невидимка», а реально существующий газ; расширять представления детей о значимости воздуха в жизни человека

Практика (13ч): Совершенствовать опыт детей в соблюдении правил безопасности при проведении экспериментов. Находим воздух в различных предметах, веществах. Продолжать знакомить детей со свойствами воздуха. Выяснить, что происходит при нагревании воздуха и охлаждении. Опыты – воздух движется и двигает предметы, воздух есть даже в воде, воздух не невидимка, «Раздувайся пузырь» и др.

#### **Промежуточная аттестация (2 ч.)**

Викторина по экспериментированию  
в форме интеллектуальной игры «Что? Где? Когда?»

## Содержание 2 года обучения.

### Раздел I. Введение (2 ч.)

Теория (1ч): Инструктаж по ТБ

Практика (1ч): Опрос по карточкам, с целью определения уровня освоения правил безопасности при экспериментировании

### Раздел II. Я – Человек (20 ч.)

Теория (7ч): Что такое комплекция, почему у людей разный цвет кожи, глаз и волос, форма носа; учатся внимательно наблюдать за лицом, определять по нему настроение и самочувствие человека; получают первые сведения о частях тела человека и их функциях; знакомятся с кожей, волосами и ногтями; знакомятся с органами чувств. Знакомятся с внутренним строением человеческого организма, о работе важных органов – сердце, легкие, пищеварение.

Практика (13ч): Учатся экспериментальным путём ориентироваться в схеме собственного тела, на опыте узнают о необходимости беречь свое здоровье. Проведение опыта «Микробы и мыло». Игры «Слушай во все уши, смотри во все глаза». Практическая викторина «Секреты твоего здоровья»

### Раздел III. Мир природы (80 ч.)

Теория (11ч): Знакомство с объектами живой и неживой природы, их средой обитания, взаимосвязях и о роли человека в охране природы.

Практика (69ч): Проведение проектной деятельности по выращиванию растений. Опыты с растениями с определением их пользы для человека – «Как растение дышит», выявлением факторов, полезных и вредных для живой природы. Тест «Живая и неживая природа».

Построение макетов и проведение опытов «Как появились океаны и острова». Изучение микромира, опыты с микроскопом. Тест «Живая и неживая природа». Онлайн.

### Раздел IV. Занимательная физика (22 ч.)

Теория (1ч): Знакомство с предметами, физическими телами и их свойствами. Знакомство с понятием механики и движением тел, что на них действует.

Практика (21ч): Эксперименты с поверхностным натяжением воды «Почему корабли плывут?»

Проведение эксперимента с освещением. Проведение опытов по изготовлению электрической цепи, батарейки из лимона. Практическая работа «Батарейка из лимона». Опыты и игры с магнитами, измерением температуры воздуха и воды, природой возникновения звука, опыт «Стетоскоп», «Телефон».

### Раздел V. Химия – мир веществ (20 ч.)

Теория (1ч): Знакомство с миром веществ, свойствами растворимости, плотности и образования новых веществ при взаимодействии – углекислый газ.

Практика (19ч): Опыт «Шарик надулся». Практическая работа по очистке воды. Наглядный опыт по наблюдению за плотностью веществ «Лава». Опыты по определению наличия вещества «Йод и крахмал». Опыты с смешением веществ «Молочная радуга», «Чудеса» (марганцовка и молоко).

Промежуточная аттестация по итогам обучения - тест «Мир вокруг нас».

## 1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### Личностные результаты:

- у детей сформировано эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру;
- у детей сформированы навыки безопасного экспериментирования.

### **Метапредметные результаты:**

- у детей развиты познавательные интересы;
- у детей сформированы базовые компоненты естественнонаучной грамотности.

### **Предметные результаты:**

- обучающиеся ознакомились с явлениями и объектами природы;
- у детей сформированы начальные естественнонаучные представления;
- у детей сформированы базовые навыки детского экспериментирования.

## **РАЗДЕЛ II: КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.**

### **2.1. Календарный учебный график**

Начало занятий первого года обучения – 1 сентября.

Начало занятий второго года обучения – 1 сентября.

Окончание занятий первого года и второго года обучения – 31 мая.

Всего учебных недель: 1 год обучения – 36 недель, 2 год обучения -36 недель

Количество учебных дней: 1 – вый год обучения – 72 дня, 2-ой год обучения – 72 дня.

Объем учебных часов: 1-ый год обучения – 144 часа, 2 – ой год обучения – 144 часа.

Режим работы: 1-ый год обучения – 2 раза в неделю по 2 часа, 2-ой год обучения – 2 раза в неделю по 2 часу.

Программа предполагает проведение промежуточной аттестации.

Сроки промежуточной аттестации:

- промежуточная аттестация проводится в конце 1 года обучения.
- промежуточная аттестация по итогам реализации программы проводится в конце второго года обучения.

### **2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **Материально-техническое обеспечение программы:**

Занятия проводятся на базе детского сада, в помещении для организации групповой деятельности.

#### **Перечень оборудования и материалов, необходимых для проведения занятий:**

- Ноутбук, принтер, телевизор.
- Увеличительное стекло, чашечные весы, песочные часы, разнообразные магниты, бинокль, микроскоп.
- Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ковши, ведерки, воронки.
- Пинцеты, трубочки для коктейля, салфетки, формочки, пипетки.
- Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, разная по составу земля, уголь, крупный и мелкий песок. Птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей.
- Бросовый материал: кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы, формочки для льда.
- Изделия и предметы из металла, стекла, пластмассы, дерева.
- Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, калька, наждачная.
- Красители: пищевые, акварельные краски.
- Рабочая одежда для детей (фартук, нарукавники).
- Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, деревянные зубочистки, растительное масло, мука, соль, сахар, сода, лимонная кислота, цветные и прозрачные стекла, формочки, поддоны, стеки, линейки, сито, таз, спички, нитки. Пуговицы разного размера, иголки, булавки, соломинки для коктейля.

### **Информационно-методическое обеспечение:**

- Сказка «Что такое радуга»: <https://www.maam.ru/detskijsad/skazka-dlja-detei-otkuda-ber-tsja-raduga.html>
- Нарисовать радугу: <https://www.youtube.com/watch?v=ckEU4-fgm9o>
- Конспект занятия для детей с интересным набором заданий: <https://infourok.ru/otkrito-zanyatie-v-sredney-gruppe-svoystva-peska-3325252.html>
- Опыты с мокрым и сухим песком: <https://dohcolonoc.ru/eksperimentalnaya-deyatelnost-v-dou/6855-opyty-s-peskom.html>
- Рисование песком и на песке (можно использовать цветную манную крупу, окрашенную пищевыми красителями):  
<https://yandex.ru/images/search?text=рисование%20песок%20сыпучий&stype=image&lr=131836&source>
- Мультфильм-сказка нарисованный песком "Мышонок и подснежник"  
<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=218029949331383514&text=мульт+рисование+песком>
- «Лунный песок» своими руками за 10 минут. Удивительный материал для лепки песком дома!: <https://www.livemaster.ru/topic/1193057-kak-bystro-i-prosto-sdelat-lunnyj-pesok-dlya-leпки>
- Конспект исследовательского занятия: <https://infourok.ru/konspekt-zanyatiya-nod-v-sredney-gruppe-pochvazhivaya-zemlya-3260279.html>
- Видео-опыты с почвой:  
<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=7030261722858480805&from=tabbar&reqid=158658425086932>
- Познавательное видео: [https://www.youtube.com/watch?v=9M1mI\\_uTkmE](https://www.youtube.com/watch?v=9M1mI_uTkmE)
- Мультфильм «Глинька» <https://www.youtube.com/watch?v=y3pM2KXyqw4>
- Конспект занятия с описанием опытов по очистке воды и обращением к детям Водяного: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/okruzhayushchiy-mir/2019/09/08/obrazovatel'naya-deyatelnost-v-podgotovitel'noy-gruppe-na>
- Изучение свойства мокрого песка сохранять форму. Посмотрите видео, очень увлекательно.  
<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=1340480511648847346&from=tabbar&reqid=1589164473200708-1466632750598374958600144-sas1->
- Экспериментируем с многообразием цвета. Интересный опыт – Цветной спинер своими руками.  
<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=13292240091846320640&text=Эксперимент%20с%20очерным%20и%20белым%20цветом%20детям&path=wizard&parent-reqid=1589165283041221-598126638274129663500133-production-app-host-vla-web-yp-177&redircnt=1589165544.1>
- Видео «Почему происходит смена дня и ночи. Энциклопедия для детей»:  
[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=2&v=tyalOK3TVbM&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=tyalOK3TVbM&feature=emb_logo)

### **Интернет-ресурсы сайтов:**

- <https://www.razumeykin.ru>
- <https://www.maam.ru>
- <https://infourok.ru>

### **Кадровое обеспечение реализации программы:**

Программу реализует педагог дополнительного образования, имеющий педагогическое образование, без предъявления требований к стажу работы и квалификационной категории.

## **2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Оценочные материалы: 1 год обучения**

Программа предполагает проведение контроля усвоения знаний по разделам программы:

<i>Раздел</i>	<i>Форма, название</i>	<i>Описание, ссылка на источник</i>
<i>Раздел 1. Введение.</i>	<i>Опрос по карточкам с целью определения уровня освоения правил безопасности при экспериментировании</i>	<a href="https://yandex.ru/images/search?text=np+авила%20безопасного%20экспериментирования%20в%20дс&amp;stype=image&amp;lr=100992&amp;source=wiz.&amp;pos=5&amp;img_url=https%3A%2F%2Fds04.infourok.ru%2Fuploads%2Fex%2F0537%2F000ce9fe-2ddac4f9%2Fimg18.jpg&amp;rpt=simage">https://yandex.ru/images/search?text=np+авила%20безопасного%20экспериментирования%20в%20дс&amp;stype=image&amp;lr=100992&amp;source=wiz.&amp;pos=5&amp;img_url=https%3A%2F%2Fds04.infourok.ru%2Fuploads%2Fex%2F0537%2F000ce9fe-2ddac4f9%2Fimg18.jpg&amp;rpt=simage</a>
<i>Раздел 2. «Температура»</i>	<i>Практическая работа «Температура различных объектов»</i>	<a href="https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2015/10/17/plan-konspekt-po-eksperimentirovaniyu-v-podgotovitelnoy-gruppe">https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2015/10/17/plan-konspekt-po-eksperimentirovaniyu-v-podgotovitelnoy-gruppe</a>
<i>Раздел 3 «Свет»</i>	<i>Практическая работа «Радуга»</i>	<a href="https://academy-of-curiosity.ru/eksperimenty-i-opyty/raduga-dlya-detej-5-sposobov-sdelat-radugu-doma/">https://academy-of-curiosity.ru/eksperimenty-i-opyty/raduga-dlya-detej-5-sposobov-sdelat-radugu-doma/</a>
<i>Раздел 4. «Электричество»</i>	<i>Тест «Безопасное электричество»</i>	<a href="https://www.maam.ru/detskisad/viktorina-v-podgotovitelnoi-grupe-na-temu-yelektrichestvo.html">https://www.maam.ru/detskisad/viktorina-v-podgotovitelnoi-grupe-na-temu-yelektrichestvo.html</a>
<i>Раздел 5 «Оптика»</i>	<i>Практическое задание «Найди с лупой»</i>	<a href="https://i.pinimg.com/736x/42/49/4f/42494f919f4d09868900267cfe8b8899.jpg">https://i.pinimg.com/736x/42/49/4f/42494f919f4d09868900267cfe8b8899.jpg</a>
<i>Раздел 6 «Кислотность»</i>	<i>Практическая работа «Определение кислотности»</i>	<a href="https://www.maam.ru/detskisad/nod-kislotnost.html">https://www.maam.ru/detskisad/nod-kislotnost.html</a>
<i>Раздел 7. «Растения»</i>	<i>«Огород на окне»</i>	Проектная работа <a href="https://urok.1sept.ru/articles/661617">https://urok.1sept.ru/articles/661617</a>
<i>Раздел 8 «Магниты»</i>	<i>Магнитная игра-эстафета «Рыбалка»</i>	<a href="https://www.maam.ru/detskisad/fototchyot-ob-yeksperimente-s-magnitom-na-temu-rybalka-v-podgotovitelnoi-k-shkole-grupe.html">https://www.maam.ru/detskisad/fototchyot-ob-yeksperimente-s-magnitom-na-temu-rybalka-v-podgotovitelnoi-k-shkole-grupe.html</a>
<i>Раздел 9 «Сила»</i>	<i>Опрос «Инерция»</i>	Опрос по карточкам «Инерция, полезная и опасная»
<i>Раздел 10 «Вода»</i>	<i>Викторина «Что мы знаем о воде»</i>	<a href="https://nsportal.ru/detskiy-sad/okruzhayushchiy-mir/2016/10/30/viktorina-chno-my-znaem-o-vode">https://nsportal.ru/detskiy-sad/okruzhayushchiy-mir/2016/10/30/viktorina-chno-my-znaem-o-vode</a>
<i>Раздел 11. Звук</i>	<i>Поделка «Телефон»</i>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=gT2cMADmcMA">https://www.youtube.com/watch?v=gT2cMADmcMA</a>
<i>Раздел 12. «Песок и камни»</i>	<i>Макет «Гора, пустыня и ручей»</i>	Изготовление макета с детьми из природного камня, песка, глины с использованием фигурок.
<i>Раздел 13. «Воздух»</i>	<i>Коллаж «Нам нужен чистый воздух»</i>	<a href="https://ginger-cat.ru/works/large/209/work_209_182704_71811.jpg">https://ginger-cat.ru/works/large/209/work_209_182704_71811.jpg</a>
<i>Промежуточная аттестация</i>	Викторина по экспериментированию в форме интеллектуальной игры «Что? Где? Когда?»	<a href="https://infourok.ru/konspekt-itogovoj-viktoriny-dlya-doshkolnikov-po-teme-eksperimentirovanie-v-forme-intellektualnoj-igry-chno-gde-kogda-4349794.html">https://infourok.ru/konspekt-itogovoj-viktoriny-dlya-doshkolnikov-po-teme-eksperimentirovanie-v-forme-intellektualnoj-igry-chno-gde-kogda-4349794.html</a>

**Оценочные материалы: 2 год обучения**

<i>Раздел</i>	<i>Форма, название</i>	<i>Описание, ссылка на источник</i>
<i>Раздел 1. Введение</i>		
<i>Раздел 1. Я - Человек</i>	Викторина “Секреты твоего здоровья”	<a href="https://nsportal.ru/detskiy-sad/zdorovyy-obraz-zhizni/2018/03/28/viktorina-sekrety-zdorovya">https://nsportal.ru/detskiy-sad/zdorovyy-obraz-zhizni/2018/03/28/viktorina-sekrety-zdorovya</a>
<i>Раздел 2. «Биология»</i>	Тест «Живая и неживая природа»	<a href="https://caremybaby.ru/test">https://caremybaby.ru/test</a>
<i>Раздел 3 «Физика»</i>	1. Практическая работа «Батарейка из лимона».	<a href="https://www.maam.ru/detskijasad/yeksperimientirovanie-yelektricheskii-tok-iz-limona.html">https://www.maam.ru/detskijasad/yeksperimientirovanie-yelektricheskii-tok-iz-limona.html</a>
<i>Раздел 4. «Химия»</i>	Познавательная викторина «Наука в помощь людям»	<a href="https://infourok.ru/viktorina-dlya-doshkolnikov-nauka-v-zhizni-lyudey-2711442.html">https://infourok.ru/viktorina-dlya-doshkolnikov-nauka-v-zhizni-lyudey-2711442.html</a>
<i>Итоговый тест</i>	Тест «Мир вокруг нас»	Приложение 2.

Промежуточный контроль в конце 1 года обучения проходит в виде промежуточной аттестации, форма проведения контроля – викторина «Что? Где? Когда?». Итоговый контроль проводится в виде промежуточной аттестации по итогам обучения. Основной формой контроля является итоговый тест «Мир вокруг нас».

## **2.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

*Особенности организации образовательного процесса* – очная форма обучения.

*Основные приемы и методы обучения:*

проблемно-поисковый метод;

наблюдения за объектом;

опыты и эксперименты;

практические действия с разнообразными материалами;

участие в элементарных опытах.

*Формы организации образовательного процесса:* индивидуальная, индивидуально-групповая и групповая.

*Формы организации учебного занятия* – беседа, наблюдение, практическое занятие, эксперимент, презентация, викторина.

*Основные виды деятельности:*

познавательно-исследовательская деятельность

самостоятельная работа

игровая;

*Педагогические технологии:*

Организация экспериментальной деятельности на занятии предполагает использование элементов современных педагогических технологий:

- здоровьесберегающие технологии;
- технологии проектной деятельности;
- технологии исследовательской деятельности;
- развивающие технологии;
- информационно-коммуникационные технологии;
- игровые технологии.

*Алгоритм учебного занятия:*

1. Организационный этап( эмоциональный настрой)

(Организация начала занятия, постановка цели, задач, сообщение темы и плана занятия)

2. Проверочный (д\з,)

- 3.Подготовительный (подготовка обучающихся к активному и сознательному усвоению нового материала)
- 4.Основной (усвоение новых знаний)
- 5.Контрольный (проверка усвоения новых знаний и закрепление)
- 6.Рефлексивный (самоанализ)
- 7.Итоговый (подведение итогов занятия)

*Дидактическое обеспечение:*

Для наглядности и доступности изучаемого материала используются дидактический и наглядный материал, подобранный в соответствии с учебно-тематическим планом:

- образцы различных материалов;
- плакаты, схемы, шаблоны;
- картины и иллюстрации;
- тематические подборки материалов, текстов песен, стихов, сценариев, игр.
- дидактические игры, тематические демонстрационные иллюстрации и раздаточные карточки, развивающие онлайн-игры.

## 2.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА первого года обучения

1	<b>Особенности организации образовательного процесса</b>	Продолжительность учебного года – 36 недель. Количество учебных часов на год – 144 часов;
2	<b>Цель</b> рабочей программы на текущий год	Формирование познавательных интересов дошкольников через опытно экспериментальную деятельность.
3	<b>Задачи на текущий год</b>	<b>Обучающие:</b> - знакомить детей с явлениями природы; -формировать начальные естественнонаучные представления ; -формировать базовые навыки детского экспериментирования. <b>Развивающие:</b> -развивать познавательные интересы детей; -развивать естественнонаучную грамотность дошкольников <b>Воспитательные:</b> -воспитать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру -формировать навыки безопасного экспериментирования.
4	<b>Режим занятий</b>	2 занятия в неделю по 2 часа. Продолжительность учебного часа 25 минут.
5	<b>Форма занятий</b>	Групповая, индивидуальная (в рамках группы).
6	<b>Ожидаемые результаты</b>	<b><u>Личностные результаты:</u></b> -у детей сформировано эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру; -у детей сформированы навыки безопасного экспериментирования. <b><u>Метапредметные результаты:</u></b> -у детей развиты познавательные интересы; -у детей сформированы базовые компоненты естественнонаучной грамотности. <b><u>Предметные результаты:</u></b> - обучающиеся ознакомились с явлениями и

		объектами природы; -у детей сформированы начальные естественнонаучные представления; -у детей сформированы базовые навыки детского экспериментирования.
7	<b>Формы проведения аттестации</b>	Викторина «Что? Где? Когда?»
8	<b>Сроки проведения аттестации</b>	промежуточная аттестация проводится в конце учебного года, согласно КТП.

### КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ по теме	Тема занятия	Кол-во часов			Дата	
		Всего	Теория	Практика	По плану	По факту
<b>Раздел I Введение.</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		
1	Знакомство с программой, оборудованием.	2	1	1		
2	Знакомство с понятиями «учёный», «лаборатория»	2	1	1		
3	Основы экспериментирования. Знакомство с понятием: «опыт», «эксперимент», «исследование». Основы безопасного экспериментирования.	2	1	1		
<b>Раздел II «Температура»</b>		<b>14</b>	<b>2</b>	<b>12</b>		
1	Знакомство с лабораторией «Температура». Методы измерения температуры, температура тела человека.	2	1	1		
2	Работа с лабораторией: измерение температуры в различных частях кабинета.	2	-	2		
3	Такая разная вода. Температура воды меняется в зависимости от разных условий.	2	-	2		
4	Опыты с водой и льдом.	2	-	2		
5	Температура различных объектов. Теплопроводимость.	2	-	2		
6	Экспериментирование с различными материалами.	2	-	2		
7	Приборы нагревания и охлаждения	2	1	1		
<b>Раздел III. «Свет»</b>		<b>16</b>	<b>1</b>	<b>15</b>		
1	Свет повсюду. Дать представление о свете и его свойствах: движение, проходит сквозь предметы.	2	1	1		
2	«Солнечные зайчики»	2	-	2		
3	«Чёрное и белое»	2	-	2		

4	Зеркало, лупа, цветные стекла.	2	-	2		
5	Свет путешествует. Дать представление о движении света. Зеркало, цветные стекла, лупы.	2	-	2		
6	Что такое зеркало? Дать представление о зеркалах и их свойствах отражать предметы. Научить детей самостоятельно изготавливать зеркало.	2	-	2		
7	Игра света. Радуга. Сами делаем радугу.	2	-	2		
8	Влияние света на растения	2	-	2		
<b>Раздел IV. «Электричество»</b>		<b>16</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		
1	Понятие электричество. Правила безопасности при работе с электричеством.	2	1	1		
2	Электричество рядом. Беседа об электроприборах и их назначении.	2	1	1		
3	Создание и обсуждение схематичного изображения правил обращения с электрическими приборами.	2	1	1		
4	Знакомство с устройством лампочки.	2	1	1		
5	Знакомство с батареей. Дать первоначальные понятия об электрических цепях.	2	1	1		
6	Опыт «Лампочка и картошка»	2	-	2		
7	«Ловим электричество». Статическое электричество. Золушка. статическое напряжение.	2	-	2		
8	«Опасное электричество»	2	1	1		
<b>Раздел V. Оптика</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
	Оптические приборы	2	1	1		
	Микромир	2	1	1		
<b>Раздел VI. «Кислотность»</b>		<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>		
1	Понятием «кислотность», научить измерять кислотность разных продуктов, с их полезными и вредными свойствами.	2	1	1		
2	Опыты с водой и лимонной кислотой.	2	-	2		
3	Создай свой вкус. Учить детей создавать новый вкус путём смешивания сока и воды, определять кислотность. Закрепить правила ухода за лабораторным оборудованием.	2	-	2		
<b>Раздел VII. Растения</b>		<b>12</b>	<b>3</b>	<b>9</b>		

1	В маленьком семени прячется растение	2	1	1		
2	Способы размножения растений	2	1	1		
3	Условия, необходимые для роста растений. Закрепить знания детей о профессиях людей занимающихся овощеводством	2	1	1		
4	Условия, необходимые для роста растений- 2. Провести опыт по проращиванию в различных условиях картофеля, лука, гороха.	2	-	2		
5	«Растения «пьют» воду»	2	-	2		
6	Посадим огород	2	-	2		
<b>Раздел VIII. Магниты</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>		
1	Магниты. Дать детям первоначальное представление о магнитах, о том, что он может делать	2	1	1		
2	Сила притяжения.	2	-	2		
3	Притягивание через предметы.	2	-	2		
4	Как человек использует магниты.	2	1	1		
<b>Раздел IX. Сила</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>		
1	Понятие «Сила»	2	1	1		
2	Инерция.	2	-	2		
3	Движение и сила	2	-	2		
4	Реактивный шарик. Сила воздуха	2	-	2		
<b>Раздел X. Вода</b>		<b>14</b>	<b>1</b>	<b>13</b>		
1	Текучесть воды.	2	1	1		
2	Свойства воды, «Что растворяется в воде?»	2	-	2		
3	Опыт «Цветные льдинки»	2	-	2		
4	«Пар – это тоже вода».	2	-	2		
5	Мыльные пузыри. Подушка из пены	2	-	2		
6	«Друзья – враги». Масло и вода. Птицы и нефть.	2	-	2		
7	«Сухой из воды»	2	-	2		
<b>Раздел XI. «Звук»</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>		
1	Орган слуха	2	1	1		
2	«Почему все звучит?»	2	-	2		
3	Звук и расстояние	2	-	2		
4	Распространение звука через воду	2	-	2		
<b>Раздел XII. «Песок и камни»</b>		<b>16</b>	<b>3</b>	<b>13</b>		
1	Как устроена «Волшебная кладовая» Дать понятие «почва». Подвести детей к тому, что она имеет неоднородный состав. Рассмотреть различные виды почв в микроскоп (чернозем, песок, глина).	2	1	1		
2	Песочные чудеса. Расширять представления детей о свойствах песка, его особенностях в природных	2	-	2		

	условиях (дюны, барханы в пустыне).					
3	Рисование песком	2	-	2		
4	Глина - природный материал. Расширять представления о свойствах глины, ее использовании при изготовлении строительных материалов, керамических и фарфоровых изделий.	2	1	1		
5	Лепка из глины.	2	-	2		
6	Такие разные камни. Опытным путем выявлять свойства различных камней: соль растворяется в воде, выращивание кристаллов соли; пемза легче воды.	2	-	2		
7	Сравнение свойств камней. Познакомить детей с углем, мрамором, мелом. Сравнить их свойства.	2	-	2		
8	Рассказ об использовании камней человеком.	2	1	1		
<b>Раздел XIII. Воздух</b>		<b>14</b>	<b>1</b>	<b>13</b>		
1	Первое знакомство: вдох - выдох. Представление о том, что человек не может жить без воздуха.	2	1	1		
2	Воздух есть везде. Находим воздух в различных предметах, веществах.	2	-	2		
3	Раздувайся пузырь. Продолжать знакомить детей со свойствами воздуха. Выяснить, что происходит при нагревании воздуха и охлаждении.	2	-	2		
4	Чем пахнет воздух? Познакомить со свойствами воздуха присваивать запахи.	2	-	2		
5	Познакомить с веществами поглотителями запахов.	2	-	2		
6	Дыхание и горение. Познакомить детей с тем, что воздух необходим для горения.	2	-	2		
7	Нам нужен чистый воздух.	2	-	2		
Викторина «Что? Где? Когда?»		2	-	2		
<b>Итого</b>		<b>144</b>	<b>27</b>	<b>117</b>		

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**второго года обучения**

1	<b>Особенности организации образовательного процесса</b>	Продолжительность учебного года – 36 недель. Количество учебных часов на год – 144 часа;
2	<b>Цель рабочей программы на текущий год</b>	Формирование познавательных интересов дошкольников через опытно экспериментальную деятельность.

3	<b>Задачи на текущий год</b>	<p><b>Обучающие:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-закреплять знания о живой и неживой природе.</li> <li>-учить устанавливать взаимосвязи.</li> <li>-формировать начальные экологические представления;</li> <li>-закреплять базовые навыки детского экспериментирования.</li> </ul> <p><b>Развивающие:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-развивать познавательные интересы детей;</li> <li>-способствовать развитию естественнонаучной грамотности дошкольников;</li> </ul> <p><b>Воспитательные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-воспитывать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру;</li> <li>-формировать навыки безопасного экспериментирования;</li> <li>- воспитывать умение работать в коллективе, чувство взаимопомощи.</li> </ul>
4	<b>Режим занятий</b>	2 занятия в неделю по 2 часа. Продолжительность учебного часа 25 минут.
5	<b>Форма занятий</b>	Групповая, индивидуальная (в рамках группы).
6	<b>Ожидаемые результаты</b>	<p><b><u>Личностные результаты:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-у детей сформировано эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру;</li> <li>-у детей сформированы навыки безопасного экспериментирования.</li> </ul> <p><b><u>Метапредметные результаты:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-у детей развиты познавательные интересы;</li> <li>-у детей сформированы базовые компоненты естественнонаучной грамотности.</li> </ul> <p><b><u>Предметные результаты:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обучающиеся ознакомились с явлениями и объектами природы;</li> <li>-у детей сформированы начальные естественнонаучные представления;</li> <li>-у детей сформированы базовые навыки детского экспериментирования.</li> </ul>
7	<b>Формы проведения аттестации</b>	Тест «Мир вокруг нас»
8	<b>Сроки проведения аттестации</b>	промежуточная аттестация по итогам реализации программы проводится в конце второго года обучения.

### КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ по теме	Тема занятия	Кол-во часов			Дата	
		Всего	Теория	Практика	По плану	По факту
<b>Раздел 1. Введение</b>						
1.	Инструктаж по ТБ	<b>2</b>	<b>1</b>	1		

<b>Раздел II. Я - Человек</b>		<b>20</b>	<b>7</b>	<b>13</b>		
2.	Организм человека. “Твоё удивительное тело”.	2	1	1		
3.	Анатомия. “Маленькая страна внутри тебя”	2	1	1		
4.	«Что лучше – руки или ноги?»	2	-	2		
5.	«Кожа – главная одежда нашего тела; волосы и ногти»	2	1	1		
6.	«Наши надёжные помощники – органы чувств»	2	-	2		
7.	«Сердце и кровообращение. Великий труженик и Волшебные реки»	2	1	1		
8.	«Дыхание. В Стране Лёгких, или Путешествие Воздушных человечков»	2	-	2		
9.	«Мозг – центральный компьютер. Работа нервной системы»	2	1	1		
10.	«Пищеварение. Об удивительных превращениях пищи в организме человека»	2	1	1		
11.	“Секреты твоего здоровья”	2	1	1		
<b>Раздел III. Мир природы.</b>		<b>80</b>	<b>11</b>	<b>69</b>		
<b>Живая природа. Растения</b>						
12.	Может ли растение дышать? (опыт)	2	1	1		
13.	Испарение влаги с листьев растений куда исчезает вода с листьев?	2	-	2		
14.	Почему в лесу дышится легко?	2	-	2		
15.	Как рождается растение? Опыт «Лабиринт»	2	-	2		
<b>Животный мир. Среда обитания</b>						
16.	Лес, как среда обитания животных.	2	0,5	1,5		
17.	Степь и тундра.	2	0,5	1,5		
18.	Джунгли.	2	0,5	1,5		
19.	Пустыня.	2	0,5	1,5		
20.	Животный мир Севера.	2	0,5	1,5		
21.	Фауна Сибири	2	0,5	1,5		
22.	Растительный и животный мир - взаимосвязь.	2	0,5	1,5		
<b>Насекомые.</b>						
23.	Как устроены насекомые	2	-	2		
24.	Чем бабочка похожа на слона	2	-	2		
25.	Изучение паутины.	2	-	2		
26.	В стране «муравьиного льва»	2	-	2		
27.	Пчелиная семья	2	-	2		
28.	Насекомые-помощники и насекомые-вредители	2	-	2		
<b>Птицы.</b>						
29.	Как устроены перья у птиц?	2	-	2		
30.	У кого какие клювы?	2	1	1		

31.	Птицы леса. Хищные птицы.	2	-	2		
32.	Насекомоядные птицы, их охрана.	2	-	2		
33.	Экзотические птицы.	2	-	2		
34.	Птицы зимой. (март)	2	-	2		
35.	Помоги птицам зимой.	2	-	2		
36.	Птицы и человек. Как человек вредит птицам.	2	1	1		
<b>Рыбы</b>						
37.	Среда обитания рыб. Пресные и соленые водоемы.	2	1	1		
38.	Моря и океаны. Рыбы и животные.	2	1	1		
39.	Пресноводные рыбы.	2	-	2		
40.	Речные обитатели рек нашего района.	2	-	2		
41.	Рыболовство.	2	1	1		
42.	Круговорот воды в природе. Опыт «Туча в банке»	2	-	2		
43.	Экология рек и океанов. Опыт «Чистая и грязная вода»	2	-	2		
<b>Грибы и плесень</b>						
44.	Микромир.	2	-	2		
45.	Растущие малютки	2	0,5	1,5		
<b>Неживая природа</b>						
46.	Воздух и вода.	2	-	2		
47.	Солнце и луна.	2	-	2		
48.	Как появились острова, материки?	2	-	2		
49.	Как появились моря и океаны?	2	-	2		
50.	Лес — защитник и лекарь	2	1	1		
51.	«Здоровье природы – здоровье человека». Тест «Живая и неживая природа»	2	-	2		
<b>Раздел 4. Занимательная физика.</b>		<b>22</b>	<b>1</b>	<b>21</b>		
52.	Предметы, тела и их свойства	2	-	2		
53.	Масса, мера веса.	2	-	2		
54.	Объем	2	-	2		
55.	Механика. Движение тел.	2	-	2		
56.	Маятник. Предметы, действующие как маятник.	2	-	2		
57.	Поверхностное натяжение воды. Как плавают корабли.	2	-	2		
58.	Сила притяжения. Магнетизм. «Веселые магниты»	2	-	2		
59.	Электричество.	2	1	1		
60.	Температура. Теплообмен. Как измерить тепло.	2	-	2		
61.	Звуковые волны. Эхо. Опыт «Стетоскоп доктора»	2	-	2		

62.	Практическая работа «Батарейка из лимона».	2	-	2		
<b>Раздел 5. Химия – мир веществ.</b>		<b>20</b>	<b>1</b>	<b>19</b>		
63.	Растворимость	2	-	2		
64.	Чистые вещества и смеси. Практическая работа «Очистка воды»	2	-	2		
65.	Плотность вещества. Светящаяся «лава»	2	-	2		
66.	Научи яйцо плавать.	2	-	2		
67.	Как растут кристаллы.	2	1	1		
68.	Лимонная химия. Образование углекислого газа.	2	-	2		
69.	Опыт «Шарик надулся	2	-	2		
70.	Картошка для химии. Йод и крахмал	2	-	2		
71.	«Чудеса». Марганцовка и молоко	2	-	2		
72.	Викторина «Веселая химия»	2	-	2		
Итоговый тест «Мир вокруг нас»						
<b>ИТОГО</b>		<b>144</b>	<b>21</b>	<b>123</b>		

### План воспитательной работы

Месяц/ год	Название мероприятия	Уровень мероприятия
Сентябрь	Онлайн-журнал для родителей «Маленький исследователь»	объединение
Октябрь	Мастер-класс для родителей «Экспериментируем дома»	объединение
Ноябрь	Конкурс кулинарных исследований с лимоном и содой «Я и мама – супер!»	объединение
Декабрь	Конкурс «Фокусы для деда мороза»	объединение
Январь	Викторина для детей «Мир вокруг нас»	Объединение
Январь	Массовое гуляние «Рождественские колядки»	учреждение
Февраль	Конкурс «СуперПапа»	объединение
Март	Конкурс исследовательских работ «Я-исследователь»	муниципальный
Апрель	Конкурс «Птицы – наши друзья»	всероссийский
Май	Выставка детского рисунка «Нам нужен чистый воздух»	учреждение

### 2.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

### **Список литературы рекомендованный педагогам:**

- Бурнышева, М. Г. Развитие познавательной активности детей через экспериментально-исследовательскую деятельность. Проект «Любознайка» / М. Г. Бурнышева // Дошкольная педагогика. – 2011. – № 3. – С. 24–26.
- Вахрушева, Л. Н. Воспитание познавательных интересов у детей 5-7 лет / Л. Н. Вахрушева. – М.: ТЦ Сфера, 2012. – 128 с.
- Волостникова, А. Г. Познавательные интересы и их роль в формировании личности / А. Г. Волостникова. – М.: Просвещение, 2011. – 362 с.
- Иванова, А. И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду: Пособие для работников дошкольных учреждений / А. И. Иванова. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – С. 3–5.
- Кирсанова, Т. В., Кузьмина С. П., Савостикова, Е. Л. Условия оптимизации развития познавательной активности детей в ДОУ / Т. В. Кирсанова, С. П. Кузьмина, Е. Л. Савостикова // Дошкольная педагогика. – 2009. – № 5. – С. 11–15.
- Королева, Л. А. Познавательно-исследовательская деятельность в ДОУ. Тематические дни / Л. А. Королева. – СПб: Детство-Пресс, 2015. – 64с.
- Короткова, Н.А. Познавательно-исследовательская деятельность старших дошкольников // Ребенок в детском саду. – 2009. – №3. – С. 4–12.
- Куликовская, И. Э, Совгир, Н. Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст / И. Э. Куликовская, Н. Н. Совгир. – М.: Педагогическое общество России, 2010. – 79 с.
- Локтионова, З. А., Варыгина, В. В. Поисково-познавательная работа в детском саду / З. А. Локтионова, В. В. Варыгина // Методист. – 2006. – №8. – С. 60–64.
- Лосева, Е. В. Развитие познавательно-исследовательской деятельности у дошкольников. Из опыта работы / Е. В. Лосева. – СПб: Детство-Пресс, 2015. – 128 с.
- Марудова, Е. В. Ознакомление дошкольников с окружающим миром. Экспериментирование / Е. В. Марудова. – СПб: Детство-Пресс, 2015, 128 с.
- Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 1 / сост. Н. В. Нищева. – СПб: Детство-Пресс, 2015. – 240с.
- Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 2 / сост. Н. В. Нищева. – СПб: Детство-Пресс, 2015. – 240с.
- Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации / под редакцией Л. Н. Прохоровой – 3-е изд., испр. и доп. – М.: АРКТИ, 2005. – 64 с.
- Познавательно – исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника. Опыты, эксперименты, игры / сост. Н. В. Нищева. – СПб: Детство-Пресс, 2015. – 240 с.
- Рыжова, Л. В. Методика детского экспериментирования /Рыжова Л. В. – СПб: Детство-Пресс, 2015. – 208 с.
- Савинова, И. А. Развитие познавательной активности посредством экспериментирования / И. А. Савинова // Воспитатель дошкольного образовательного учреждения, 2008. – №12. – С. 112–118.
- Тугушева, Г. П. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста / Тугушева Г. П. – СПб: Детство-Пресс, 2015. – 128 с.
- Чехонина, О. Экспериментирование как основной вид поисковой деятельности / О. Чехонина // Дошкольное воспитание, 2007. – № 6. – С. 13.
- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования: Письма и приказы Минобрнауки. – М.: ТЦ Сфера, 2015. – 96 с.

Хаярова, А. В. Экспериментальная деятельность дошкольников, как средство познания окружающего мира / А. В. Хаярова // Дошкольная педагогика. – 2012. – № 10. – С. 12–16.  
Щукина, Г. И. Формирование познавательного интереса в педагогике / Г. И. Щукина. – М.: Просвещение, 2010. – 230 с.

#### **Список литературы рекомендованный обучающимся:**

Василий Ромодин. "Почему ветер дует, сердце стучит, а ботинки не летают? 100 опытов, фокусов, экспериментов и удивительных фактов", 100 опытов, фокусов, экспериментов и удивительных фактов. 2015 г.

Сборник экологических сказок. - <https://sad29molod.schools.by/pages/sbornik-ekologicheskikh-skazok-dlja-detej-starshego-doshkolnogo-vozrasta>

Тарасенко Л. Т. Познавательные сказки. Путешествие капельки. Издательство: Экзамен, 2016 г. Серия: Познавательные сказки. <https://www.labirint.ru/books/487348/>

#### **Список литературы рекомендованный родителям:**

Дыбина, О. В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников / О. В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В. В. Щетинина. – М.: Наука, 2010. – 362 с.

Мартынова, Е. А. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет / Мартынова Е.А., И.М. Сучкова. – М.: Академия, 2011. – 256 с.

Дыбина, О. В. Из чего сделаны предметы. Игры-занятия для дошкольников. - М.: Сфера, 2010г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

### **Промежуточная аттестация первого года обучения. Викторина по экспериментированию в форме интеллектуальной игры «Что? Где? Когда?»**

Цель: Обобщить, систематизировать, закрепить знания детей по освоению программы «Удивительное рядом» первого года обучения.

Задачи:

- Развивать слуховое и зрительное восприятия, любознательность, коммуникативную речь детей;
- Воспитывать в детях интерес к опытно-экспериментальной деятельности.
- Воспитывать самостоятельность, доброжелательность, выдержку, умение слушать товарищей, не перебивая их.
- Формировать личностные качества детей: чувство товарищества, ответственности, взаимовыручки, умение работать в коллективе.
- Развивать умение работать самостоятельно, выполнять четко заданные инструкции.

Оборудование: игровое поле волчок, карточки, вопросы в конвертах, черный ящик, медали.

Ход игры:

#### **Объяснение правил игры**

**Ведущий:** Здравствуйте, уважаемые знатоки! Я приветствую вас на игре «Что? Где? Когда?». Сегодня в интеллектуальной схватке встретятся 2 команды знатоков. Сейчас каждая из команд должна определиться со своим названием и выбрать капитана. На это у вас будет 2 минуты, время пошло.

**Ведущий:** В сегодняшней игре «Что? Где? Когда?» будут следующие правила: Всего в игре 6 раундов. За каждый успешно сыгранный раунд команда получает балл.

Задания будут даваться поочередно каждой команде, команда может отвечать только на свои вопросы. За ответы на вопросы команды соперников будет штраф в 1 балл. Во время игры можно поддерживать и помогать товарищам по команде, но нельзя перебивать. Будьте сплоченными, и у вас обязательно всё получится! Ну а теперь мы можем перейти к игре. Крутим волчок и начинаем!

### **Первый раунд – «Блиц вопросы»**

**Ведущий:** Первый раунд – блиц вопросы. На эти вопросы важно ответить быстро, и главное – правильно. Напоминаю, что каждая команда отвечает только на свои вопросы. При успешном выполнении задания команда получает 1 балл.

#### Вопросы для первой команды:

1. Почему появляется радуга?
2. Для чего нужен воздух?
3. Можно ли увидеть воздух?
4. Откуда взялся магнит в природе?
5. Где лед не тает никогда?
6. Как используется песок в быту?

#### Вопросы для второй команды:

1. Когда появляется радуга?
2. Можно ли почувствовать воздух?
3. Какие правила безопасности необходимо соблюдать при обращении с электроприборами?
4. Как называется явление, благодаря которому магнит притягивает к себе железо?
5. Какие вы знаете правила безопасности на льду?
6. Откуда берется песок?

### **Второй раунд – «Узнай по описанию»**

**Ведущий:** Во втором раунде команды должны угадать, о чем я говорю по описанию. При успешном выполнении задания команда также получает 1 балл.

#### Описания для первой команды

1. Его не видно, но без него не может жить человек. (воздух)
2. Она появляется в небе после дождя. (радуга)
3. Он сыпучий, его используют для тушения пожаров. (песок)
4. Этот вид электричества безопасен для человека. (статическое)
5. Он появляется на лужах в морозную погоду. (лед)

#### Описания для второй команды

1. Она жидкая, необходима всему живому. (вода)
2. Он – это замерзшая вода. (лёд)
3. Он притягивает металлические предметы. (магнит)
4. Без него после дождя невозможно увидеть радугу. (солнце)
5. Если он появляется – мы хоть и не видим, но можем почувствовать воздух рядом с собой. (ветер)

### **Третий раунд – «Что необходимо растениям для жизни?»**

**Ведущий:** В третьем раунде нашей игры каждая команда должна будет нарисовать на листе ответ на вопрос - что необходимо растениям для жизни? На это у вас будет 3 минуты. Когда время закончится, капитан каждой команды должен провести презентацию ответа - показать рисунок и рассказать, что на нем изображено.

*Дети выполняют задание.*

Физкультминутка: Игра «Ловим воздух» с пакетами. Кто больше поймал?

**Ведущий:** Почему вы смогли поймать воздух? (потому что он везде)

### **Четвертый раунд – «Чёрный ящик»**

**Ведущий:** Четвертый раунд нашей игры называется «Черный ящик», вот он!

**Ведущий:** выносит Черный ящик с отверстиями для рук. Вы должны будете определить, что в нем находится на ощупь. Каждый участник должен будет по очереди подойти к

Черному ящику, просунуть руки в отверстие, потрогать находящийся внутри предмет, не называя его. Как только каждый из участников команды потрогал предмет в Черном ящике, команде дается 2 минуты на обсуждение ответа. После этого времени капитан команды объявляет ответ.

В Черном ящике для первой команды – камень.

В Черном ящике для второй команды – ракушка.

#### **Пятый раунд- Опыт «надуваем шарик»**

**Ведущий:** В этом раунде вам нужно выбрать предметы, которые нужны при проведении опыта «Надуваем шарик» из предложенных разных предметов.

#### **Шестой раунд- «Создание увеличительного стекла по словесному алгоритму»**

**Ведущий:** В этом раунде вам нужно последовательно повторить всё, что я буду вам говорить в опыте и узнать, что у нас получилось.

Каждой команде выдается прозрачная емкость, кусочек пищевой пленки, емкость с водой, небольшая игрушка.

Алгоритм: Поместим маленький предмет в емкость. Сверху наденьте на горлышко пищевую пленку, натяните, и аккуратно сделайте пальцами небольшое углубление и в углубление налейте воды. Что вы видите? Почему это произошло?

Вывод: если смотреть на маленький предмет через воду сквозь пищевую пленку, то получим эффект увеличительного стекла.

#### **Подведение итогов игры**

**Ведущий:** Наша игра заканчивается со счетом 4:4. Обе команды знатоков блестяще справились с игрой, ответили на все вопросы и доказали, что они очень много знают об экспериментировании.

#### **Рефлексия**

**Ведущий:** Каждый сегодня победитель, и каждый за свою усердную работу получает в награду медаль. Я буду приглашать вас по очереди на награждение, а вы подумайте и скажите маленькую речь - что вам понравилось в сегодняшней игре, а что, возможно, было сложным.

Дети отвечают на вопросы и получают медали

**Промежуточная аттестация по итогам обучения.**

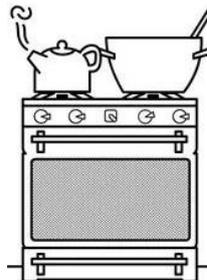
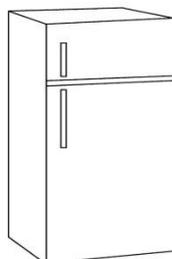
Итоговый тест определения уровня освоения программы «Мир вокруг нас».

1. Зачеркни то, чего нельзя делать по правилами безопасности на занятиях по экспериментированию.



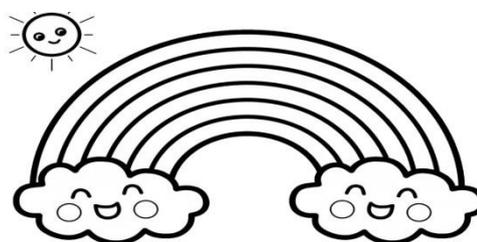
Оценка

2. Раскрась красным цветом прибор нагревания и синим цветом прибор охлаждения



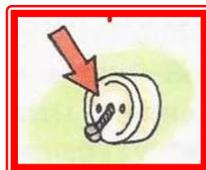
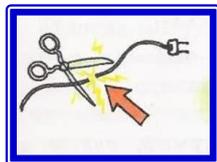
Оценка

3. Раскрась радугу.



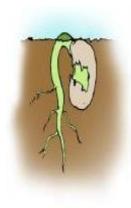
Оценка

4. Зачеркни крестом картинки с опасным обращением с электричеством



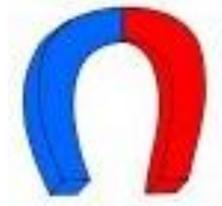
Оценка

5. Нарисуй стрелки «Что сначала, что потом» (развитие растения из семени)



Оценка

6. Нарисуй стрелку от магнита к предметам, которые к нему притянутся.



Оценка

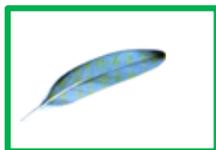


7. Обведи предметы и вещества, которые нужны для опыта «Надуваем шарик»



Оценка

8. «Легкий – тяжелый» Соединить красной стрелкой предметы тяжелые с гирей, зелёной стрелкой предметы легкие – с перышком.



Оценка



9. Обведи картинки - что полезно для здоровья?



Оценка



10. Соедини бабочку с объектами живой природы,  
солнце – с объектами неживой природы.

Оценка



11. Обведи картинку предмета, со свойством маятника.

Оценка



За правильный ответ ставится 3 балла. Ответ с 1 ошибкой – 2 балла. Ответ с 2 и более ошибками – 1 балл. Неправильный ответ – 0 баллов.

Чтобы определить уровень освоения программы ребенка, необходимо подсчитать количество баллов.

Результаты тестирования анализируются по группе и каждому ребенку индивидуально.

0-11 баллов – низкий уровень освоения программы

11-22 балла – средний уровень освоения программы

22-33 балла – высокий уровень освоения программы.

№п/п	ФИО ребенка	Количество баллов	Уровень освоения
1.	Иванов П.	24	в
2.	Петров В	14	с
3.	Ванников П.	12	н
4.	Колмаков Н.	22	в
5	Сидоров С.	28	в