



Приложение № 3 к дополнительной общеобразовательной  
(общеразвивающей) программе дополнительного образования

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ХМАО-ЮГРА  
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ БЕЛОЯРСКОГО РАЙОНА  
СОШ п. ВЕРХНЕКАЗЫМСКИЙ**

<b>Согласовано</b> Заместитель директора  О.С. Корнева «30» августа 2024г.	Принята на педагогическом совете Протокол №1 от 30.08.2024г.	<b>Утверждена</b> приказом СОШ п. Верхнеказымский  : 30.08.2024 № 572-о Н.В. Степура
--	--	---

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА  
естественнонаучной направленности  
Клуб «Экспериментус»  
Возраст обучающихся: 8-11 лет  
Срок реализации: 1 год  
Объем: 34 часов**

Автор-составитель:  
Моисеева Таисия Викторовна

п. Верхнеказымский, 2024 год

## Раздел № 1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (развивающая) программа курса дополнительного образования «Клуб «Экспериментус» разработана в соответствии с:

- 1) Федеральным законом от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2) приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- 3) приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ,
- 4) Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28;
- 5) письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 года № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);
- 6) положением муниципального автономного общеобразовательного учреждения Белоярского района «Средняя общеобразовательная школа п. Верхнеказымский» о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе.

**Направленность:** естественно-научная

**Уровень освоения** – стартовый.

**Актуальность.** «Клуб «Экспериментус» - это программа естественно-научной направленности дополнительного образования детей. Программа модифицированная, в ней учтены особенности, возраст и уровень подготовки обучающихся.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Клуб «Экспериментус. Исследовательская деятельность является средством освоения действительности и её **главные цели** – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Особенно это актуально для учащихся начальной школы, поскольку именно на этом этапе учебная деятельность является ведущей и определяет развитие главных познавательных особенностей развивающейся личности. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение и др.), стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами жизни в обществе и т.п. Ценность реального эксперимента, в отличие от мысленного, заключается в том, что наглядно обнаруживаются скрытые от непосредственного наблюдения стороны объекта или явления действительности; развиваются способности ребенка к определению проблемы и самостоятельному выбору путей ее решения; создается субъективно-новый продукт. Экспериментирование как специально-организованная деятельность

способствует становлению целостной картины мира ребенка и основ культурного познания им окружающего мира.

Исследовательская деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательного процесса (учащихся, родителей, учителей), создает условия для работы с семьей, общения детей и взрослых, их самовыражения и самоутверждения, развития творческих способностей,

#### **Отличительные особенности программы**

##### **Развитие познавательных умений:**

- умения обозначать проблему, выдвигать гипотезу, и варианты ее решения;
- умения составлять план, тезисы, конспекты.

##### **Развитие регулятивных умений:**

- умения творчески подходить к решению разнообразных задач;
- операционно-контрольных умений пользования приборами и инструментом;
- умения оперативно организовать свою деятельность и др.

##### **Развитие коммуникативных умений, навыков:**

- навыка группового общения, умения работать в команде;
- умения рационально распределять роли в ходе выполнения проекта и закреплять зоны ответственности;
- умения дискутировать и отстаивать свою точку зрения, умения слушать и слышать собеседника, оппонента.

**Адресат программы:** дети в возрасте 8-11 лет.

**Цель программы:** создание условий для развития у учащихся познавательного интереса к экспериментальной деятельности, успешного освоения учениками основ исследовательской деятельности.

#### **Задачи программы:**

- ✓ Работать над приобретением опыта самостоятельного исследовательского действия у учащихся.
- ✓ Осуществить поэтапное обучение основам работы над исследовательским проектом в рамках начальной школы.
- ✓ Развивать умение анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы; коммуникативные умения.
- ✓ Воспитывать интерес к окружающему миру, уверенность в своих силах, целеустремленность в достижении цели.

#### **Описание умений.**

Обучающиеся приобретут исследовательские навыки: умение правильно обозначить проблему, выдвинуть гипотезу, спланировать исследование, провести опыты и эксперименты, под руководством учителя или самостоятельно с соблюдением правил ТБ, сделать выводы.

Презентовать результаты своей работы, уметь вести диалог с оппонентами

#### **Планируемые результаты обучения.**

Ученые определяют три уровня реализации «исследовательского обучения», которые характеризуют последовательность этапов экспериментирования в аспекте повышения самостоятельности ребенка.

1. Педагог ставит проблему и намечает метод ее решения. Само решение, его поиск предстоит детям осуществить самостоятельно.
2. Педагог ставит проблему, но метод ее решения ребенок ищет самостоятельно (на этом уровне допускается коллективный поиск).
3. Постановка проблемы, поиск методов ее исследования и разработки решения осуществляются детьми самостоятельно.

Исследовательская деятельность в «Клубе экспериментаторов» предполагает следующее:

- ребенок выделяет и ставит проблему, которую необходимо разрешить;
- предлагает возможные решения;
- проверяет эти возможные решения, исходя из данных;
- делает выводы в соответствии с результатами проверки;
- применяет выводы к новым данным;
- делает обобщения.

На заседаниях клуба экспериментаторов осуществляется поэтапное обучение учащихся данным этапам исследования. В процессе самостоятельной деятельности учащийся осуществляет не простой, а многоуровневый эксперимент:

- физический: учится управлять своим телом и отдельными органами;
- природоведческий: знакомится с реальным окружающим миром, со свойствами объектов и причинно-следственными связями, действующими в мире;
- социальный: запоминает индивидуальные особенности каждого человека (сверстника и взрослого), формы взаимодействия людей друг с другом;
- познавательный: тренирует мыслительные процессы, осваивает разнообразные мыслительные операции;
- лингвистический: занимается словотворчеством, обсуждает итоги эксперимента, играет в словесные игры, т.е. экспериментирует со словами;
- личностный: узнает свои личные возможности;
- волевой: запоминает, как он сам может влиять на других людей;
- поведенческий: моделирует свое поведение в различных жизненных ситуациях

## **Раздел № 2. Организационно – педагогические условия реализации программы.**

**Сроки реализации программы «Клуб «Экспериментус».** 2023 – 2024 учебный год

**Общее количество часов составляет** 34 часа (теории – 14 часов, практических занятий 20 часов)

Занятия будут проводиться в «Точке роста»

**Формы организации деятельности и режим занятий:** 1 час в неделю 1, общее число часов в год 34. Ведущей формой организации занятий является практическая деятельность. Занятия проводятся во второй половине дня после уроков.

Наряду с групповой формой работы, во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к обучающимся. Каждое занятие состоит из двух частей – теоретической и практической. Теоретическую часть педагог планирует с учётом возрастных, психологических и индивидуальных особенностей обучающихся.

Итоги занятий будут подведены в форме организации презентации детских работ исследовательских проектов, оформления выставки исследовательских работ с приглашением родителей детей, педагогов и обучающихся, возможна реализация онлайн-сценария мероприятия.

Исследовательская деятельность строится на основе экспериментальной. Развитие способности детей экспериментировать представляет собой определенную систему, в которую включены демонстрационные опыты, осуществляемые педагогом в специально организованных видах деятельности, наблюдения, лабораторные работы, выполняемые детьми самостоятельно в пространственно-предметной среде. Эксперимент, организуемый педагогом, должен быть безопасен для ребенка. Он должен отвечать следующим условиям: максимальная простота конструкции приборов и правил обращения с ними, безотказность действия приборов и однозначность получаемых результатов, показ только существенных сторон явления или процесса, отчетливая видимость изучаемого явления, возможность участия ребенка в повторном показе эксперимента. Учащиеся будут работать с научно-познавательной литературой, проводить анкетирование и интервьюирование, писать проектные работы, участвовать в фестивале защиты проектов.

**Кадровое обеспечение** программу реализует учитель начальных классов

**Условия набора:** Набор обучающихся осуществляется в соответствии с положением СОШ п. Верхнеказымский «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

### **Раздел № 3. Содержание программы**

#### **Содержание программы.**

##### **1 занятие: В добрый путь, юный исследователь!**

**Теория:** Основные правила поведения в клубе: уважение мнения каждого, поиск истины, работа в паре, группе, индивидуально. Правила ТБ.

Оформление результатов поиска.

**Практика:** демонстрация ряда опытов «Шарик проходит сквозь монету», «Нелопыющийся шарик». Знакомство с тетрадью «Я – исследователь».

**Блок «Экспериментирование с водой или учимся правилам исследования»**

##### **2 занятие: Это удивительное свойство воды.**

**Теория:** Как определить тему исследования? Цель исследования. Гипотеза.

**Практика:** Эксперименты на основе поверхностного натяжения воды: «Когда вода стоит бугром», «Плавают ли канцелярская скрепка»

##### **3 занятие: И так, в чем же причина?**

**Теория:** Организация исследования: методы исследования

**Практика:** Обсуждение гипотез ребят по поводу экспериментов прошлого занятия. Организация поиска истины с использованием методов исследования.

#### **4 занятие: Почему вода всплывает вверх.**

Практика: Эксперименты, основанные на капиллярности жидкостей. «Почему вода поднимается вверх (кусочек сахара, стеклянные трубки разного диаметра)» Самостоятельное определение темы исследования, постановка цели и гипотезы. Групповая работа.

#### **5 занятие: Где еще работает поверхностное натяжение воды.**

Теория: Как искать ответы на вопросы в разных источниках информации.

Практика: Демонстрация самостоятельно подготовленных опытов с объяснением того, как работает здесь поверхностное натяжение воды (Цветок лотоса, мокрые волосы (кисточка), мокрый песок держит форму, испарение воды из почвы, впитывание воды в салфетку и т.д.)

#### **6 занятие: Что разрушает поверхностное натяжение**

Практика: Проведение экспериментов с поверхностно-активными веществами: «Убегающие спички», «Тальк – в сторону». ПАВ наносят вред природе!

#### **7 занятие: Вода да не та!**

Теория: Способы выдвижения гипотезы.

Практика: Обсуждение гипотезы - как изменятся свойства воды, если в ней растворить соль.

Эксперимент: «Почему соленая вода не льется через край?» Знакомство с понятием парадокс. «Путешествие плавающего яйца» - объяснение - рисунок или схема.

#### **8 занятие: Лед и соль**

Теория: Умение сделать вывод по проведенной работе. Обсуждение самостоятельно проведенных дома экспериментов и оформленных таблиц наблюдений.

Практика: Эксперимент «Какая вода замерзнет быстрее: пресная или холодная», «Какой лед растает быстрее простой или посыпанный солью». \* «Лед на удочке» «Холодильник без электричества, основанный на понижении точки замерзания льда с солью (мороженное из сока)

#### **9 занятие: Парадоксы льда.**

Теория: Алгоритм исследования (определяю тему, цель исследования, выдвигаю гипотезу, я докажу ее, исследую..., зная ... , сделаю вывод.)

Практика: Эксперименты: «Буря в стакане», «Сила льда». Дискуссия: «Кому ото льда на севере благо». (презентация: Как рыбы зимуют?)

#### **10 занятие: Тело в жидкости**

Теория: Что такое обобщение полученных данных. 2. Почему в море плавают огромные корабли и остаются на плаву (презентация)

Практика: Эксперименты «Плавающий апельсин», «Пластилиновая лодка». Предположение в виде высказывания.

#### **11 занятие: Магия воды (увеличительное стекло)**

Теория: Как продумать план эксперимента. Как провести эксперимент самостоятельно.

Практика: Готовим материалы сами. Проводим эксперимент. Делаем выводы Эксперименты: «Читаем сквозь стакан с водой», «Водяная лупа».

#### **12 занятие: Вода - это газ?**

Теория: Когда вода становится газом?

Практика: Придумываем эксперименты, имитирующими природные явления: испарения. Игра «Кто быстрее высушит варежки (определяем причины быстрого испарения)». Создаем устное выступление о результатах исследования (по предложенному плану)

### **13 занятие: Из газа – снова в воду.**

Теория: Когда водяной пар снова становится водой.

Практика: Роса, туман, изморозь, иней. Моделируем с помощью экспериментов данные природные явления на основе знаний об их образовании.

Устные высказывания о результатах исследования (по предложенному плану).

### **14 занятие: Пробуем разгадать загадки.**

Практика: Ряд экспериментов для тренировки мыслетворчества: «Где горячая, где холодная», «Можно ли водой склеивать предметы».

*Блок «Экспериментирование с воздухом. Как интересно представить свой результат»*

### **15 занятие: Воздух и давление.**

Теория: Как понятно объяснить полученный эффект. Полученный в исследовании материал будет лучше воспринят другими, если будут приведены примеры, сделаны сравнения и сопоставления, использованы сравнения и метафоры

Практика: Эксперименты «Вода вверх тормашками».

### **16 занятие: Сухой из воды.**

Теория: Составление текста защиты исследования. Коллективная работа по предложенному плану.

Практика: Эксперимент «Сухой из воды».

### **17 занятие: Хватка невидимой руки.**

Практика: Эксперимент «Хватка невидимой руки». Мыслетворчество. Поиск ответа на вопрос с помощью Интернета. Краткая защита. Поиск наиболее интересных способов защиты.(метафоры, сказка, стихотворение, рисунок, схема и т.д.)

### **18 занятие: Мини-защита по проведенному эксперименту.**

Теория: Оценка защиты мини-проекта по эксперименту «Хватка невидимой руки» (как интересно и доступно донести свое открытие)

### **19 занятие: Чудеса из бутылки**

Практика: Эксперимент «Как затолкать яйцо в бутылку». Мыслетворчество. Поиск ответа на вопрос с помощью Интернета. Краткая защита.

Поиск наиболее интересных способов защиты. (метафоры, сказка, стихотворение, рисунок, схема и т.д.)

### **20 занятие: Мини-защита по проведенному эксперименту.**

Теория: Как интересно и доступно донести свое открытие до слушателей.

Практика: Оценка защиты мини-проекта по эксперименту «как затолкать яйцо в бутылку»

### **21 занятие: Игра-путешествие «Там на неведомых дорожках» для зрителей, учащихся 2-3 классов**

*Блок «Чудеса севера»*

### **22 занятие: Ищем объект исследования для фестиваля «Чудеса Севера»**

Теория: Рекомендациями об определении темы своего проекта. **Экскурсия** на школьную площадку. Необычное в обычном. (хруст снега, скольжение коньков и санок, разный размер снежинок и т.д.)

### **23 занятие: Обсуждаем выбранные темы.**

Теория: Выход на индивидуальную работу - консультации с ребятами. План работы над исследованием (распечатки)

### **24 занятие: Почему северная тайга состоит из хвойных растений.**

Практика: Постановка проблемы, выдвижение гипотез, составление плана исследования.

**25 занятие: Экскурсия в зимний лес.**

Практика: Сбор материала, наблюдение, выводы, анализ гипотез.

**26 занятие: Оформление результатов проекта.**

Практика: Оформление результатов проекта.

**27 занятие: Роль льда в сохранении животного мира Севера.**

Практика: Работа в библиотеке. Ищем ответ на поставленный вопрос (групповая работа)

**28 занятие: Встреча с родителями-рыбаками и местными жителями ханты.**

Практика: Информация с помощью интервьюирования (какую роль играет лед в сохранении животного мира севера) .

**29 занятие: Оформление результатов исследования. (групповая работа)**

Практика: Оформление результатов исследования

**30 занятие: Почему растения на Севере так ранимы.**

Практика: Работа в библиотеке, интервьюирование учителя биологии, работа с интернетом (групповая работа.)

**31 занятие: Обобщение результатов исследования, оформление результатов, мини-проект**

Практика: Обобщение результатов исследования, оформление результатов, мини-проект

**32 занятие: Индивидуальные консультации по проектам учеников, готовящихся к защите на Фестивале проектов.**

**33 занятие: Индивидуальные консультации по проектам учеников, готовящихся к защите на Фестивале проектов**

**34 занятие: Фестиваль проектов «Чудеса Севера!»**



## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Название модулей, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Вводное занятие «В добрый путь юный исследователь»	1 ч.	1ч.	
2	Блок «Экспериментирование с водой или учимся правилам исследования»	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
3	Блок «Экспериментирование с воздухом» <i>Как интересно представить результат исследования</i>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
4	Блок «Чудеса севера»	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>10</b>

### Раздел № 4. Календарный учебный график.

№ п/п	Дата	Коррек-ти-ровка даты	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
1	04.09		Игра-путешествие	1	В добрый путь, юный исследователь!	
<b><i>Раздел 1 «Экспериментирование с водой или учимся правилам исследования»</i></b>						
2			Эксперимент, обучение постановке темы, цели исследования, выдвижения гипотезы	1	Это удивительное свойство воды	Педагогическое наблюдение
3	11.09		Эксперимент, обучение постановке темы, цели исследования, выдвижения гипотезы	1	И так, в чем же причина?	Педагогическое наблюдение
4	18.09		Эксперимент, обучение постановке темы, цели исследования, выдвижения гипотезы	1	Почему вода всплывает вверх	Самоанализ достигнутого результата
5	25.10		Эксперимент, обучение постановке темы, цели исследования, выдвижения гипотезы	1	Где еще работает поверхностное натяжение воды	педагогическое наблюдение
6	02.10		Работа с интернетом, книгами. Экспери-	1	Что разрушает поверхностное	самооценка, достигнутого

			ментирование		натяжение	результата текущей работ
7	09.10		Практикум «Учимся интересно доносить результаты исследования»	1	Вода да не та!	оценка законченной работы;
8	16.10		Практикум «Учимся правильно делать вывод»	1	Лед и соль	педагогическое наблюдение
9	23.10		Дискуссия	1	Парадоксы льда	педагогическое наблюдение
10	06.11		Практическая работа (лодки из пластилина)	1	Тело в жидкости	Оформление схемы, рисунка
11	13.11		Практическая работа. Эксперимент	1	Магия воды (увеличительное стекло)	Оформление результата исследования
12	20.11		Игра-соревнование	1	Вода - это газ?	педагогическое наблюдение
13	27.11		Практическое занятие	1	Из газа – снова в воду.	Оформление результата.
14	04.12		Интеллектуальная игра, с использованием мозгового штурма	1	Пробуем разгадать загадки.	Педагогическое наблюдение
<b>Раздел 2 «Экспериментирование с воздухом. Как интересно представить свой результат»</b>						
15	11.12		Эксперимент	1	Воздух и давление	Педагогическое наблюдение
16	18.12		Практическое исследование	1	Сухой из воды.	Самоанализ выполненной работы
17	25.12		Игра - исследование	1	Хватка невидимой руки	Педагогическое наблюдение
18	15.01		Защита проекта	1	Мини-защита по проведенному эксперименту	Анализ итогов исследования
19	22.01		Поиск решения проблемы	1	Чудеса из бутылки	Педагогическое наблюдение
20	29.01		Защита проекта	1	Мини-защита по проведенному эксперименту	Оценка законченной работы
21	05.02		Игра-путешествие	1	Игра- путешествие «Там на неведомых дорожках»	- выставка готовых проектов и исследовательских идей
<b>Раздел «Чудеса севера»</b>						
22	12.02		Поисковая работа	1	Ищем объект исследования для фестиваля «Чудеса Севера» .	Анализ выбранных тем
23	19.02		<b>Экскурсия</b> на школьную площадку	1	Необычное в обычном	Педагогическое наблюдение
24	05.03		консультации	1	Обсуждаем выбранные темы.	Педагогическое наблюдение
25	26.02		Практикум «Выдвижение гипотез, составление плана исследования»	1	Почему северная тайга состоит из хвойных растений.	Педагогическое наблюдение
26	05.03		<b>Экскурсия в зимний лес</b>	1	Сбор материала в северном лесу для исследования	Самоанализ выполненной работы

27	12.03		Работа в библиотеке (групповая работа)	1	Оформление результатов проекта	Анализ итогов исследования
28	19.03		Игра – путешествие с элементами исследования	1	Роль льда в сохранении животного мира Севера.	Педагогическое наблюдение
29	02.04		Встреча с родителями- рыбаками и местными жителями ханты	1	Как получить информацию с помощью интервьюирования	Самоанализ выполненной работы
30	09.04		Оформление результатов наблюдений (групповая работа)	1	Оформление результатов исследования.	Педагогическое наблюдение
31	16.04		Работа в библиотеке, интервьюирование учителя биологии, работа с интернетом (групповая работа.)	1	Почему растения на Севере так ранимы	Самоанализ выполненной работы
32	23.04		Обобщение результатов исследования, оформление результатов	1	Мини-проект: «Почему растения на Севере так ранимы»	Оценка законченной работы
33	30.04		консультации	1	Индивидуальные консультации по проектам учеников	Самоанализ выполненной работы
34	07.05		Фестиваль	1	Фестиваль «Чудеса Севера»	участие в научно-исследовательских конференциях

### Раздел 5. Формы и виды контроля, оценочные материалы

#### Механизм оценивания результатов обучения

	Низкий	Средний	Высокий
<b>Уровень теоретических знаний</b>			
	Обучающийся знает фрагментарно изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами.	Обучающийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуется дополнительные вопросы.	Обучающийся знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом.
<b>Уровень практических навыков и умений</b>			
Работа с оборудованием техника безопасности	Требуется постоянный контроль педагога за выполнением правил по технике безопасности.	Требуется периодическое напоминание о том, как работать с оборудованием.	Четко и безопасно работает с оборудованием.
Умение грамотно проводить исследование	Не может без помощи педагога -определить проблему исследования,	Может при незначительной помощи учителя -определить проблему	Способен самостоятельно -определить проблему исследования,

	-выдвинуть гипотезу, наметить и осуществить ее доказательство, - сделать выводы	исследования, -выдвинуть гипотезу, -наметить и осуществить ее доказательство, -сделать выводы о верности или ошибочности своей гипотезы	-выдвинуть гипотезу, -наметить и осуществить ее доказательство, -сделать выводы о верности или ошибочности своей гипотезы -умеет аргументированно презентовать материал исследования
Степень самостоятельности при проведении опытов и экспериментов	Требуется постоянный контроль и пояснения педагога при проведении опытов и экспериментов	Нуждается в пояснении последовательности работы, но способен после объяснения к самостоятельным действиям.	Самостоятельно выполняет операции при проведении опытов и экспериментов.
<b>Качество выполнения работы</b>			
	Создаются только элементы проекта под руководством учителя	Исследовательский проект создает под руководством взрослых (учителя, родителей)	Создает сам исследовательский проект или в группе с ребятами (мини, по результатам одного занятия или полный)

### **Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Клуб «Экспериментус»**

Контроль степени результативности образовательной программы проводится в следующей форме:

#### **Выставка исследовательских работ**

Эта форма промежуточного (итогового) контроля проводится с целью определения уровня усвоения содержания образования, степени подготовленности к самостоятельной работе, выявления наиболее способных и талантливых детей. Может проводиться среди разных творческих продуктов: сообщений, мини-проектов, показательных выступлений. Выставка (презентация) может быть персональной или коллективной. По результатам выставки, при необходимости, педагог может дифференцировать образовательный процесс и составить индивидуальные образовательные маршруты.

**Игра путешествие: Там на неведомых дорожках»** Данная форма подведения итогов, позволяет педагогу через игровую ситуацию определить степень эффективности обучения по программе, осуществляется с целью определения уровня культуры презентации исследовательских открытий, а также с целью выявления и развития творческих способностей обучающихся. Организация игры-путешествия дает возможность детям, родителям и педагогу увидеть результаты своего труда, увлечь идеей исследования детей-зрителей, создает благоприятный психологический климат в коллективе.

#### **Фестиваль исследовательских проектов «Чудеса Севера!»**

Проектно-исследовательская деятельность осуществляется по единой теме самостоятельно обучающимися под руководством педагога. Возможность применения в работе не только учебного, но и реального жизненного опыта позволяет проделать серьезную исследовательскую работу. Результатом работы над проектом, его выходом, является продукт, который создается участниками проекта в ходе решения поставленной проблемы. Выступление осуществляется перед учащимися начальных классов. По итогам фестиваля лучшим участникам выдается диплом или творческий приз.

#### **Участие в научно-исследовательских конференциях школы, олимпиадах.**

Одним из главных индикаторов успешного освоения программы обучающимися является их активное участие в олимпиадах естественно-научной направленности (например, в олимпиадах УРФО, Учи.ру и т.д.), научно-практической конференции «Шаг в будущее» и т.д.

**Формы проведения контроля обучающихся** определяются педагогом в соответствии с дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой. В зависимости от направленности дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ формами контроля могут быть: выставка работ; презентация; собеседование; наблюдение; семинар; конференция; защита творческого проекта и др.

**Способы и формы выявления результатов:** опрос, наблюдение, самостоятельная работа, коллективный анализ работ, итоговые мероприятия, выставки, фестиваль исследовательских проектов.

**Способы и формы фиксации результатов:** мини исследовательские работы обучающихся, перечень вопросов к устному опросу, протоколы наблюдений, фото и видео процесса работы, отзывы обучающихся и родителей, благодарности, грамоты, дипломы, портфолио.

**Способы и формы предъявления результатов:** творческие исследовательские работы обучающихся, анализ и оценка опросов и наблюдений, участие в выставках и конкурсах на уровне школы, портфолио.

**Заключительное занятие,** завершающее тему – фестиваль исследовательских проектов. Проводится для самих детей, педагогов, гостей.

Результат и качество обучения прослеживаются в творческих достижениях обучающихся, в призовых местах.

**Рекомендации по реализации Программы коррекционной работы для обучающихся с ОВЗ на занятиях курсов внеурочной деятельности, в объединениях дополнительного образования, к воспитательным мероприятиям в 2024-2025 учебном году.**

**Особенности учащихся с задержкой психического развития (ЗПР)**

Задержка психического развития (ЗПР) – это незрелость психических функций, вызванная замедленным созреванием головного мозга под влиянием неблагоприятных факторов, что приводит к отставанию психической деятельности.

Уровень работоспособности снижен, отличается быстрой утомляемостью и истощаемостью, что в совокупности с другими особенностями и является препятствием к усвоению знаний, умений и навыков. Отмечается неспособность к устойчивой целенаправленной деятельности.

Уровень психического развития не соответствует возрасту. Инфантильны. Инфантилизм – первичное нарушение темпа созревания поздно формирующихся лобных систем мозга в результате нарушения трофики. Это приводит к замедлению развития эмоционально-волевой сферы, что выражается в эмоциональной незрелости, несформированности произвольной регуляции поведения, снижении познавательной активности, мотивации поведения (в частности, учебной), низкому уровню самоконтроля.

Уровень развития интеллекта не соответствует возрасту ребенка. Отставание в развитии всех форм мышления (анализа, синтеза, сравнения, обобщения). Наглядно-действенное мышление развито лучше, чем наглядно-образное и словесно-логическое. Имеют затруднения в определении причинно-следственных связей и отношений между предметами и явлениями. Как правило, не могут выявить отличительные признаки сходных явлений и предметов (им легче определить различия явлений противоположного характера).

Внимание неустойчиво, имеет низкую концентрацию и распределение внимания. Как следствие, наблюдается отвлекаемость во время учебного процесса и быстрая утомляемость.

Восприятие имеет низкий уровень: недостаточность, фрагментарность, ограниченность объема.

Память отличается малым объемом, непрочностью и низкой продуктивностью произвольной памяти. Непосредственное запоминание легкого материала (знакомых слов, легкого текста, однозначных чисел) близко к норме, но при отсроченном воспроизведении, забывается полностью или неточностью и трудностью воспроизведения.

Основной прием запоминания – механическое многократное повторение.

Мотивация, самооценка и критичность к результатам деятельности затруднены. Для детей характерно преобладание эмоциональной мотивации поведения, немотивированно повышенного фона настроения; повышенная внушаемость.

Эмоциональная сфера таких детей страдает, наблюдается проявления грубости, импульсивности, расторможенности влечений.

Особенности обучения в школе.

Преобладающая ведущая игровая деятельность, низкий уровень самоконтроля, не умение планировать и осуществлять целенаправленные усилия, направленные на достижение поставленной цели ведут к частым пропускам уроков, невыполнению школьных заданий, отставанию в усвоении учебного материала, принятии ситуации неуспеха, формирование отрицательного отношения к школе и не принятие ответственности за свои поступки и поведение.

Среди личностных контактов детей с ЗПР преобладают наиболее простые. У детей данной категории наблюдаются снижение потребности в общении со сверстниками, а также низкая эффективность их общения друг с другом во всех видах деятельности.

Психическое недоразвитие у детей с ЗПР проявляется, прежде всего, в снижении уровня обучаемости по сравнению с нормально развивающимися детьми. Но в отличие от умственно отсталых они обладают относительно высокой обучаемостью, поэтому после оказанной им помощи в большинстве случаев могут овладеть способом решения предлагаемой задачи и пользоваться им в дальнейшем.

## **Рекомендации для педагогов по взаимодействию с детьми с ЗПР во внеурочной деятельности.**

1. У детей с ЗПР необходимо постоянно поддерживать уверенность в своих силах, обеспечить ученику субъективное переживание успеха при определённых усилиях. Во внеурочной деятельности общеинтеллектуальной направленности трудность заданий должна возрастать постепенно, пропорционально возможностям ребёнка. Не следует ставить ребёнка в ситуацию неожиданного вопроса и быстрого ответа, обязательно дать некоторое время для обдумывания.
2. Не требовать от ребёнка с ЗПР изменения неудачного ответа (ситуации, результата продуктивной деятельности). Лучше попросить ответить (доделать, переделать) его через некоторое время.
3. В момент выполнения задания недопустимо отвлекать учащегося на какие-либо дополнения, уточнения, инструкции, т.к. процесс переключения у них очень снижен.
4. Стараться облегчить деятельность использованием зрительных опор (картин, схем, таблиц), но не увлекаться слишком, т.к. объём восприятия снижен.
5. Активизировать работу всех анализаторов (двигательного, зрительного, слухового, кинестетического). Дети должны слушать, смотреть, проговаривать и т.д.
6. Необходимо развивать самоконтроль, давать возможность самостоятельно находить ошибки у себя и у товарищей, но делать это тактично, используя игровые приемы.
7. Важна не быстрота и количество сделанного, а тщательность и правильность выполнения самых простых заданий.
8. В работе стараться активизировать не столько механическую, сколько смысловую память, чтобы ребенок понимал, почему, для чего, каков будет результат.
9. Для концентрации рассеянного внимания предлагается делать паузы перед заданиями, менять интонацию, использовать приемы неожиданности (стук, хлопки, музыкальные инструменты, колокольчик и т.п.).
10. Необходимо прибегать к дополнительной ситуации (похвала, соревнования, жетоны, фишки, наклейки и др.), особенно это актуально в начальной школе. Использовать на занятиях игру и игровую ситуацию.
11. Создавать максимально спокойную обстановку, поддерживать атмосферу доброжелательности.
12. Темп подачи материала должен быть спокойным, ровным, медленным, с многократным повтором основных моментов.
13. Все приемы и методы должны соответствовать возможностям детей с ЗПР и их особенностям. Дети должны испытывать чувство удовлетворённости и чувство уверенности в своих силах. Создание доверительных отношений со взрослыми.
14. Необходимо осуществлять индивидуальный подход к каждому ребенку. Во внеурочное время необходимо уделять постоянное внимание коррекции всех видов деятельности детей.
15. Формирование ученического коллектива, сплочение его на основе привлечения каждого ученика к активной общественно полезной деятельности и посильному производительному труду.

## Литература.

### Для учителя

1. Асламазов Л.Г., Варламов А.А., «Удивительная физика». М.: Наука, 2014 год
2. Большая книга «Почему». М.: Росмэн, 2006 год
3. М.В. Дубова Организация проектной деятельности младших школьников. Практическое пособие для учителей начальных классов. -М. БАЛЛАС, 2008
4. Перельман Я.И. Занимательная физика. М.: Наука, 2016 год
5. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Фёдоров», 2008.
6. Энциклопедия для детей «Физика» Москва Авента+ 1995 год

### Сайты Интернета:

- 1). <http://www.imagic.info/>
- 2). <http://www.novedu.ru/>
- 3). <http://www.poznovatelno.ru/>
- 4) <http://ru.wikipedia.org>

### Для учеников

1. Книга экспериментов. Просто о сложном 9+ Москва. Эксмо 2013г
2. Научные эксперименты дома. Энциклопедия для детей. 9+ Москва Эксмо 2012 г.
3. Перельман Я. И. «Занимательная физика» Занимательная физика. М.: Наука, 2016 г
4. Супер эксперименты 8+ Москва Эксмо 2013 г.
5. Энциклопедия для детей по физике. Москва Авента+ 2005 год