



**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ГОРОДА НОВЫЙ УРЕНГОЙ**
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
**Городской Дворец творчества «Академия талантов»
(МБОУ ДО ГДТ «Академия талантов»)**

ул. Молодёжная, дом 17-А, г. Новый Уренгой, ЯНАО, 629306
Телефон (Факс): (3494) 22-04-94 / E-mail: ddt@nur.yanao.ru
ОКПО 40787978/ОГРН 1028900631022
ИНН 8904022796 /КПП 890401001

Принята на заседании
педагогического совета

Протокол № 3
от «29» марта 2023 г.

Утверждаю
Директор МБОУ ДО ГДТ
«Академия талантов»

П.М. Шумова
Приказ №103/1 «03» апреля 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Эксперимент Ум»

Уровень: общекультурный (базовый)

Возраст обучающихся: 8-12.

Срок реализации: 2 года.

Составитель:
Хасанова Елена Викторовна,
педагог дополнительного
образования

г. Новый Уренгой, 2023

Пояснительная записка

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «ЭкспериментУм» естественнонаучной направленности предназначена для обучения детей в возрасте 8 – 12 лет навыкам проведения экспериментов и наблюдений, фиксирования результатов, умения делать выводы и умозаключения, устанавливать причинно-следственные связи, находить закономерности в свойствах изучаемых предметов и явлений, выдвигать гипотезы, прогнозировать результат. Программа направлена на развитие познавательной самостоятельности и исследовательской деятельности.

Программа составлена на основе следующих документов:

1. Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции Федерального закона от 24.03.2021 N 51-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации») (далее – 273-ФЗ).

2. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

3. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 N 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573).

7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (рзд.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи)»

8. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими

рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».

9. Письмо Министерства просвещения РФ от 19.03.2020 г. № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».

Современные дети живут и развиваются в эпоху информатизации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Именно исследовательская деятельность, экспериментирование помогает ребёнку овладеть такими качествами как: любознательность, активность, умение ставить гипотезу, провести ее экспериментальную проверку, проанализировать повторяемость наблюдений и полученных результатов, оценить существующие теории и, быть может, создать новые – все это формирует не только исследовательское мышление, но и наблюдательность, любознательность и открытость новому знанию.

Метод экспериментирования – один из эффективных методов познания закономерностей, явлений и становления основ культурного познания ребёнком окружающего мира. Достоинством этого метода является не только ознакомление ребёнка с новыми фактами, но и накопления умственных умений. Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах окружающего мира. Знания, полученные в результате собственного экспериментирования, исследовательского поиска, значительно прочнее тех, что получены репродуктивным путем. Чем разнообразнее и интереснее эксперименты, поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

В младшем школьном возрасте заметно возрастают возможности инициативной преобразующей активности ребёнка. Этот возрастной период важен для развития познавательной потребности, которая находит отражение в форме поисковой, исследовательской деятельности, направленной на открытие нового, которая развивает продуктивные формы мышления. Задача взрослого - не подавлять грузом своих знаний, а создавать условия для самостоятельного нахождения ответов на свои вопросы «почему» и «как», что способствует развитию познавательной компетенции детей.

Актуальность программы. Особое значение для развития потенциала нашей страны является подготовка подрастающего поколения к будущей профессиональной деятельности в области науки и техники. Именно в младшем школьном возрасте дети проявляют необычайно высокую мотивацию к познанию, к естественным наукам: им хочется узнать, как работает то, или иное устройство, а экспериментирование является основой

их познавательной деятельности. Организация познавательной образовательной деятельности, основанной на постановке экспериментов, первоначально заданных педагогом, ведущим обучающихся к постановке собственных экспериментов в соответствии с их интересами, является актуальной, а раннее освоение базовых знаний в области естественных наук может стать основой для осуществления проектной деятельности детей, востребованной социумом, в старшем возрасте.

Образовательная программа «ЭкспериментУм» дает возможность каждому ребенку овладеть комплексными знаниями наук о Земле, а изучаемые темы формируют у обучающихся научное мировоззрение и мышление, развивают исследовательские способности в области биологии, физики, химии, астрономии.

Новизна данной образовательной программы заключается в том, что ранее в образовательной организации не было разработанных программ естественнонаучной направленности. В этой связи чрезвычайно важным представляется появление программы, которая отвечает требованиям, предъявляемым к современному дополнительному образованию – интересно, научно, практично и своевременно.

Отличительной особенностью программы является деятельностный метод обучения, раскрывающий интересные и важные стороны практического использования знаний естественнонаучной направленности. Опора на практическую деятельность на занятиях: наблюдения, опыты и эксперименты, позволяют создать условия для формирования у детей поисково-познавательной деятельности, которая не только систематизирует и расширит имеющиеся представления об окружающей действительности, но и даст возможность им через эксперимент взять на себя новые социальные роли: лаборанта, исследователя, ученого. Реализация программы позволит обеспечить развитие познавательной активности и расширить кругозор обучающихся.

Адресат программы. Программа адресована детям от 8 до 12 лет. Для обучения принимаются все желающие. При комплектовании допускается совместная работа в одной группе обучающихся без ограничения по возрастному признаку, учитывая начальную подготовку.

Объем и срок реализации программы. Программа рассчитана на 2 года обучения, общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения и необходимых для освоения программы – 144 ч. Общее количество в год - 72 часа.

Режим занятий. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа. Продолжительность занятий 40 минут, перерыв между учебными занятиями 10 минут.

Форма организации занятий: групповая.

Форма обучения: очная.

Цель: развитие исследовательского типа мышления и приобретение навыков исследования как универсального способа освоения действительности через экспериментирование.

Задачи:

Обучающие:

- познакомить с основами исследовательской и экспериментальной деятельности, этапами и методами организации экспериментов и наблюдений, характерными для естественных наук;
- формировать у обучающихся целостное представление о живой природе, о единстве и многообразии мира;
- расширять представления об объектах окружающего мира, их свойствах и отношениях, физических явлениях;
- способствовать углублению представлений обучающихся о воде, бумаге, воздухе, свете, песке и глине;
- сформировать навыки осуществления экспериментальной деятельности, использования оборудования и измерительных приборов;
- обеспечить условия для проведения доступных опытов, строить гипотезы, искать ответы на вопросы и делать простейшие умозаключения, анализируя результат экспериментальной деятельности.

Развивающие:

- сформировать умения систематизировать знания и выделять главные аспекты, адекватно оценивать взаимосвязь природы и человека;
- содействовать приобретению навыков творческой, исследовательской деятельности и проектных умений в процессе организации элементарных исследований, экспериментов, наблюдений и опытов;
- сформировать организационные умения и навыки: планировать свою деятельность и осуществлять на практике планируемые экспериментальные действия, осуществлять анализ полученных результатов, сопоставляя с первоначальными гипотезами;
- способствовать развитию у обучающихся навыков рефлексии, анализа своих интересов, способностей, возможностей, анализа собственного опыта познания.

Воспитательные:

- сформировать устойчивый интерес к естественным наукам, любознательность, познавательную открытость;
- способствовать и содействовать повышению привлекательности науки для учащихся, ориентировать, с прицелом на будущее, на продолжение обучения по определенному научному направлению.

Ожидаемые результаты:

К окончанию курса обучения у обучающихся будут сформированы следующие результаты:

личностные:

- у обучающихся сформирован учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- у обучающихся сформированы умения самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, прогнозировать результаты и возможные последствия выбранных вариантов решения;

- проявляет творческий подход к исследовательской и экспериментальной деятельности;
 - способность устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
 - проявляет познавательный интерес к изучению законов природы;
- предметные:*
- сформированы основные представления об основных явлениях и законах природы и окружающего мира;
 - обеспечены условия для простейших умозаключений, в результате экспериментальной деятельности.

Учебный план

№	Срок реализации	Кол-во часов в месяц	Количество часов			Кол-во учащихся в группах	Возраст учащихся
			всего	теория	практика		
1	1 год	2	72	29	43	10-12	12-13 лет
2	2 год	2	72	7	11	10-12	13-14 лет

Учебно-тематический план 1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации / контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Техника безопасности.	2	1	1	
1.1	Вводное занятие «Из сказки в науку».	2	1	1	Ментальная карта «Наука»
2.	Вода. Свойства воды.	10	4	6	
2.1	Умная вода. Удивительные свойства обычной воды.	2	1	1	Синквейн «Вода»
2.2	Агрегатные состояния воды.	2	1	1	Ментальная карта «Вода»
2.3	Мёртвая вода. Три основные характеристики воды.	2	1	1	Устный опрос
2.4	Вода камень точит. Разрушительная и созидательная сила воды.	2	1	1	Кроссворд «Разрушительная работа воды»
2.5	Вода, вода, кругом вода...	2	0	2	Итоговое занятие
3.	Свет и его свойства, тень.	8	3	5	
3.1	Свет, свойство светового луча.	2	1	1	Синквейн «Свет»
3.2	Свет и тень. Источники света.	2	1	1	Ментальная карта «Свет»
3.3	Как образуется тень. Свойства тени.	2	1	1	Ментальная карта «Тень»
3.4	Лаборатория профессора Всезнайкина.	2	0	2	Итоговое занятие
4.	Воздух.	8	3	5	

4.1	Воздух вокруг нас. Свойства воздуха.	2	1	1	Синквейн «Воздух»
4.2	Теплый и холодный воздух. Свойство тёплого воздуха. Вес воздуха.	2	1	1	Тест «Свойства воздуха»
4.3	Голубая «рубашка» Земли. Значение воздуха. Загрязнение воздуха.	2	1	1	Викторина «Загрязнение окружающей среды»
4.4	Воздушная лаборатория профессора Всезнайкина.	2	0	2	Итоговое занятие
5.	Мир растений.	18	8	10	
5.1	Разнообразие растений Низшие и высшие растения.	2	1	1	Синквейн «Растения»
5.2	Споровые и семенные растения.	2	1	1	Задание «Множественный выбор»
5.3	Съедобные и ядовитые растения.	2	1	1	Игра «Съедобное - несъедобное»
5.4	Лекарственные растения.	2	1	1	Задание «Узнай растение по его изображению».
5.5	Мир комнатных растений.	2	1	1	Фоторепортаж «Домашняя оранжерея»
5.6	Растительный мир родного края.	2	1	1	Мини-проект «Книжка-раскладушка»
5.7	Природа зимой. Зимний пейзаж.	2	1	1	Фоторепортаж
5.8	Весна в природе. Признаки весны.	2	1	1	Фоторепортаж
5.9	В мире растений.	2	0	2	Итоговое занятие
6.	Мир животных.	16	7	9	
6.1	Среды жизни и их обитатели.	2	1	1	Ментальная карта «Среда жизни»
6.2	Гиганты и карлики в мире животных.	2	1	1	Мини-проект «Буклет «Гиганты океана/моря/суши»
6.3	Одетые в броню. Рождающие мел. Защитные покровы животных.	2	1	1	Викторина «Узнай животное»
6.4	Ядовитые животные.	2	1	1	Интерактивная игра «Ядовитые обитатели планеты»
6.5	Животные-рекордсмены.	2	1	1	Викторина «Самый, самый»
6.6	Животные-строители.	2	1	1	Задание «Отгадай животное по его «строению»
6.7	Заботливые родители.	2	1	1	Кроссворд «Папа или мама»
6.8	В мире животных.	2	0	2	Итоговое занятие
7.	Бумага и ее свойства.	8	3	5	
7.1	Знакомство с бумагой. Структура бумаги, её свойства и разновидности.	2	1	1	Синквейн «Бумага»
7.2	История появления бумаги. Практикум «Виды бумаги и их свойства»	2	1	1	Составление таблицы.
7.3	Производство бумаги. Проект «Самодельная бумага»	2	1	1	Презентация и защита проекта

7.4	Бумажные истории.	2	0	2	Итоговое занятие
8.	Итоговое занятие за год.	2	0	2	
8.1	«В мире экспериментирования»	2	0	2	Итоговое занятие
	ИТОГО:	72	29	43	

Содержание

1. Вводное занятие. – 2 ч.

Теория: Знакомство с ДООП «ЭкспериментУм». Определение понятий «сказочный мир», «научный мир». Инструктаж по ТБ.

Практика: Пробуждение интереса к науке и познанию, восприятие на слух, усиление и ослабление звука, наблюдение. Практикум «Из сказки в науку».

Эксперимент: «Медальон из воска», «Чудеса в бутылке», «Музыка воды».

2. Вода. Свойства воды – 8 ч.

Теория: Вода на планете Земля. Количество воды на планете. Уникальные свойства воды. Солёная и пресная вода. Дистиллированная вода. Состояния воды. Температура кипения. Понятие «мёртвой воды». Основные характеристики воды: солёность, плотность, температура.

Практика: Проверить основные свойства воды – вода принимает форму сосуда, течёт, не имеет запаха и вкуса, бесцветна и прозрачна. Вода – растворитель, при нагревании – расширяется, при охлаждении – сжимается. Лабораторная работа «Фильтрация воды».

Эксперимент: «Растворение», «Как рисовать солью», «Плотность воды», «Испарение воды», «Трусливый перец», «Тонет – не тонет», «Оживи бумажную гусеницу».

3. Свет и его свойства, тень – 8 ч.

Теория: Понятие света. Естественные и искусственные источники света. Тёплый и холодный свет. Распространение, преломление и отражение света. Образование тени и полутени. Магические свойства тени: цвет размер и форма.

Практика: Проверить основные свойства света – прямолинейное распространение, образование теней, характер лучей, цветность. Оптические свойства света: отражение, преломление, поглощение (рассеивание). Практикум «Откуда берётся тень». Лабораторная работа «Теневой спектакль».

Эксперимент: «Гибкая ложка», «Радуга в кабинете», «Чудеса с монеткой», «Обман зрения», «Какие цвета поглощают больше света», «Волшебные лучи», «Радуга в стакане».

4. Воздух – 8 ч.

Теория: Состав воздуха и его свойства: прозрачность, бесцветность, при охлаждении – сжимается, при нагревании – расширяется. Тёплый и холодный воздух, воздух легче, чем вода. Воздух нужен живым организмам. Значение воздуха. Загрязнение воздуха.

Практика: Проверить основные свойства воздуха – находится везде, прозрачен, бесцветен; не имеет запаха, веса и сопротивления. Воздух расширяется и сжимается. Практикум «Сопротивление воздуха».

Эксперимент: «Поиск воздуха», «Тёплый воздух», «Сухой из воды», «Реактивный шарик», «Воздух всегда в движении», «Имеет ли воздух вес?», «Как воздух помогает рыбам плавать», «Медуза в бутылке», «Соломинка и картофель», «Тише, ветер идёт», «Чайные пакетики, на старт».

5. Мир растений – 18 ч.

Теория: Мир растений. Особенности и многообразие. Низшие и высшие растения. Споровые и семенные растения. Съедобные и ядовитые растения. Лекарственные растения. Растительный мир родного края. Знакомство с исчезающими растениями

родного края. Причины исчезновения их и необходимость защиты каждым человеком. Красная книга ЯНАО. Основные семейства комнатных растений, уход за растениями. Процессы жизнедеятельности растений зимой. Жизнь хвойных деревьев и кустарников. Признаки весны. Весна в жизни растений.

Практика: Наблюдение за распусканием почек на ветках деревьев и кустарников, поставленных в воду в разное время с декабря по март. Викторина «Путешествие с комнатными растениями». Практическая работа: «Определение деревьев и кустарников в безлиственном состоянии». Практическая работа «Выращивание рассады овощных и комнатных растений». Конкурс «Самая цветущая квартира».

Эксперимент: «Яйца-горшочки», «Может ли растение дышать?», «Огород на окошке».

6. Мир животных – 16 ч.

Теория: Многообразие животного мира. Классификация животных. Роль животных в природе. Среды жизни. Обитатели водной, наземно-воздушной, почвенной сред. Характеристика водной, наземно-воздушной и почвенной среды. Приспособления организмов к этим средам. Гиганты океана: акулы и киты. Гиганты суши: слоны, жирафы, бегемоты, носороги, медведи. Гиганты моря: акулы и скаты. Животные карлики. Защитные покровы животных: моллюски, броненосцы, черепахи, рыбы. Надежность и уязвимость защиты. Яды для защиты и нападения: медузы, пчёлы, осы, пауки и клещи, лягушки и змеи. Забота о потомстве.

Практика: Виртуальная экскурсия «Многообразие животных в природе». Викторина «Знакомство с птицами леса». Интерактивная игра «Тайны леса». Интерактивная игра «Ядовитые обитатели планеты». Лабораторная работа «Изучение паутины». Практическая работа «Любимый цвет насекомых». Экскурсия в ДЭС. Изготовление кормушек и заготовка корма для птиц. Проведение акции «Покормите птиц зимой».

Эксперимент: «Чем бабочка похожа на слона», «Плавучее перо», «Пудинг для птиц».

7. Бумага – 8 ч.

Теория: Структура бумаги, её плотность. Свойства и разновидности бумаги – тонкая, толстая, гладкая, шероховатая. История появления бумаги, способ изготовления бумаги, особенности её производства.

Практика: Проверить основные свойства бумаги – мнётся, рвётся, режется, размокает, плавает. Практикум: исследование разных видов бумаги на мягкость, прозрачность и влагопрочность. Проект «Самодельная бумага».

Эксперимент: «Бумага или ткань», «Бумажная фея», «Мост из бумаги», «Капиллярность бумаги», «Танцующее конфетти», «Укротитель змей», «Распускающийся цветок», «Секретный рисунок», «Тайное письмо», «Растущая радуга», «Бумажные танцоры».

8. Итоговое занятие - 2 ч.

Практика: итоговое занятие «В мире экспериментирования». Проект «Мой любимый эксперимент». Коллективное обсуждение и анализ результатов работы. Подведение итогов.

Учебно-тематический план 2 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации / контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Техника безопасности.	2	1	1	
1.1	Вводное занятие «Наука и учёные». Что такое опыт? Интерактивная игра «Выдающиеся учёные»	2	1	1	Устный опрос
2.	Осень. Эксперименты.	6	2	4	
2.1	Сезонность в природе. Осень в жизни растений.	2	1	1	Синквейн «Осень» Фоторепортаж
2.2	Осенние дары природы: грибы, яблоки, картофель, тыква.	2	1	1	Кроссворд «Дары осени»
2.3	Осенний пейзаж Экскурсия в осеннюю тундру.	2	0	2	Мини-проект «О чём нам осень рассказала»
3.	Планета Земля.	14	6	8	
3.1	Глобусмодель Земли. Полушария. Материки.	2	1	1	Работа с контурной картой
3.2	Океаны, моря и реки.	2	1	1	Кроссворд «Реки России»
3.3	Горы, горные цепи. Старые и молодые горы.	2	1	1	Задание «Соедини: гора – страна»
3.4	Землетрясения, вулканы, цунами.	2	1	1	Работа в группах: определите стихийное бедствие
3.5	Природные зоны. Виртуальное путешествие по природным зонам России.	2	1	1	Мини-проект «Книжка-раскладушка»
3.6	Волшебный мир водопадов.	2	1	1	Фотоколлаж «Водопады мира»
3.7	Такая разная планета.	2	0	2	Итоговое занятие
4.	Космос.	12	5	7	
4.1	Вселенная. Загадочный мир галактик.	2	1	1	Дидактическая игра Мемори «Космос»
4.2	Звёздное небо. Созвездия.	2	1	1	Кроссворд «Созвездия»
4.3	Солнце. Солнечная система.	2	1	1	Работа в группах «Верю – не верю»
4.4	Планеты и малые тела солнечной системы.	2	1	1	Викторина «Парад планет»
4.5	Луна – единственный спутник Земли.	2	1	1	Игра «Да-нетка»
4.6	Квест «Космическое приключение»	2	0	2	Итоговое занятие
5.	Почва. Глина. Песок.	8	3	5	
5.1	Почва как среда обитания. Виды почв. Свойства почв.	2	1	1	Составление таблицы
5.2	Песочная страна. Изобретение песочных часов. Принцип работы.	2	1	1	Выставка «Картины из песка»
5.3	Глина. Свойства глины. Лепка из глины.	2	1	1	Выставка работ.
5.4	Стекло. Производство стекла. Мозаика Ломоносова.	2	1	1	Устный опрос

6.	Камни и окаменелости.	6	2	4	
6.1	Царство минералов.	2	1	1	Задание «Узнайте камень по его изображению»
6.2	Драгоценные и полудрагоценные камни.	2	1	1	Работа в группах «Верю – не верю»
6.3	Тайны земных недр.	2	0	2	Итоговое занятие.
7.	Секреты тела человека.	8	4	4	
7.1	Тело человека – уникальный организм.	2	1	1	Ментальная карта «Человек»
7.2	Сердце, работа сердца. Мозг человека – центр управления организмом. Органы чувств.	2	1	1	Интерактивный кроссворд «Организм человека»
7.3	Скелет человека – защита и поддержка. Самые важные мышцы. Работа мышц.	2	1	1	Работа по карточкам: «Вставь название»
7.4	Питание человека. Пища и питательные вещества. Витамины.	2	1	1	Работа в группах: заполнение таблицы
8.	Продукты питания.	8	3	5	
8.1	Молочная продукция: молоко, кефир, йогурты. История появления в жизни человека.	2	1	1	Кроссворд «Молочные продукты»
8.2	Хлеб. Из чего сделан хлеб? Польза хлеба.	2	1	1	Задание «Расположите в правильном порядке»
8.3	Картофельные чипсы, история возникновения, интересные факты о чипсах.	2	1	1	Устный опрос
8.4	Полезные и вредные продукты.	2	0	2	Интерактивная викторина
9.	Лаборатория шпионов.	6	2	4	
9.1	Спец-агенты и секретные задания. Как уничтожить улики?	2	1	1	Работа в группах «Верю – не верю»
9.2	Шпионские штучки детективов и сыщиков.	2	1	1	Викторина «Загадки Шерлока Холмса»
9.3	Лаборатория шпионских изобретений.	2	0	2	Итоговое занятие
10.	Итоговое занятие за год.	2	0	2	
10.1	Игра-квест «Лаборатория юного гения»	2	0	2	Итоговое занятие
	ИТОГО:	72	28	44	

Содержание

1. Вводное занятие. – 2 ч.

Теория: Наука и ученые. Что такое опыты? Правила техники безопасности при проведении опытов. Правила фиксирования результатов наблюдений и опытов.

Практика: Интерактивная игра «Выдающиеся учёные».

Эксперимент: «Пенный фонтан», «Вкусные молекулы».

2. Осень. Эксперименты – 6 ч.

Теория: Сезонные изменения в природе. Осень в жизни растений. Осенние дары природы: грибы, яблоки, картофель, тыква.

Практика: Экскурсия в осеннюю тундру, изготовление гербария. Практическая работа «Что мы знаем о грибах?», Практическая работа «Всё о яблоках». Выставка и презентация мини - проектов: «О чем нам осень рассказала».

Эксперимент: «Соломинка и картофель», «Цветные платочки»

3. Планета Земля – 16 ч.

Теория: Глобус - модель Земли. Полушария. Материки. Теории образования Земли. Континенты и континентальные платформы. История изменения континентов Земли. Океаны, образование океанов. Приливы и отливы. Образование рек. Горы и горные цепи. Землетрясение, эпицентр землетрясения, регионы Земли, в которых чаще всего происходят землетрясения. Вулканы и цунами.

Практика: Интерактивная игра «Самые, самые...» - самые древние озёра, длинные и широкие реки, самая высокая горная цепь в мире, самая важная горная систем в Западной Европе... Виртуальное путешествие «Волшебный мир водопадов». Виртуальное путешествие «Природные зоны России». Мини-проекты «Книжка-раскладушка «Природные зоны: климат, растительный и животный мир». Викторина «Такаяразнаяпланета».

Эксперимент: «СолнцеиЗемля», «Ктопридумаллето?», «Вулкан», «Земля измандарина», «Ливень из соломинки».

4. Космос – 12 ч.

Теория: Определение Вселенной. Возраст вселенной. Галактика, размеры галактики. Различия галактик во Вселенной. Млечный путь. Звёзды и созвездия. Как можно ориентироваться по звёздам. Солнце – радиус и температура. Движение Солнца. Планеты Солнечной системы - основные характеристики, интересные факты. Малые объекты Солнечной системы – астероиды, кометы и метеориты. Луна, формы Луны, лунное затмение, влияние Луны на Землю.

Практика: Просмотр обучающих мультфильмов «Изучаем космос», «Всё о космосе и звёздах». Практическая работа «Ночное небо – звёздная карта Северного и Южного полушарий». Квест «Космическое приключение». Дидактическая игра «Бесконечный космос».

Эксперимент: «Космические впадины», «Создаем туманность», «Затмение», «Запустить ракету», «Космос в бутылке».

5. Почва. Глина. Песок – 8 ч.

Теория: Свойства природных материалов: почвы, песка, глины. Виды почв, использование почвы людьми. Взаимодействие песка и глины с водой. Влияние высокой температуры на песок и глину. Использование песка и глины людьми. Стекло, производство стекла. История производства стекла в России. Мозаика Ломоносова. Изобретение песочных часов, принцип работы.

Практика: Проверить основные свойства песка – рыхлость и сыпучесть; основные свойства глины – вязкость; познакомиться с применением и изготовлением стекла. Практическая работа «Картина из песка». Практическая работа «Лепка из глины». Выставка работ.

Эксперимент: «Живой песок», «Песочные часы».

6. Камни и окаменелости – 6 ч.

Теория: Камни и минералы. Возникновение минералогии. Культура камня. Образование камней: магматические, осадочные и метаморфические породы. Характерные свойства минералов. Камни, плавающие в воде. Драгоценные и полудрагоценные камни.

Практика: Изучить физические свойства камней, их применение. Просмотр видеосюжетов «Как образуются минералы, в каких условиях», «Свойства минералов». Практическая работа «Произведение искусства из камней». Интерактивная игра «Тайны земных недр».

Эксперимент: «Размер камня», «Вескамня», «Цветкамня», «Выращивание кристаллов», «Соль и снег».

7. Секреты тела человека – 8 ч.

Теория: Работа человеческого организма. Основные системы органов: кровеносная, пищеварительная, двигательная, дыхательная и выделительная. Кровь: состав крови, группы крови человека. Влияние группы крови на характер человека. Сердце. Работа сердца. Дыхание человека. Мозг, центры мозга, их функции. Органы чувств человека. Скелет человека: форма и размер костей, их названия и функции, состав костей. Мышцы, работа мышц. Типы питательных веществ: углеводы, белки, жиры, витамины, минеральные соли, клетчатка и вода.

Практика: Познакомить обучающихся со своим телом, из чего оно состоит, с возможностями организма и основными функциями органов тела. Просмотр видео «Анатомия для детей», интерактивная игра «Овощи и фрукты – витаминные продукты», практическая работа «Витамины и минералы». Интерактивный кроссворд «Организм человека». Мини-проекты «Интересные факты об организме человека». Настольная игра «Я – Доктор».

Эксперимент: «Дегустация», «Измерение роста с помощью рук», «Термометр осязания», «Сердце, которое бьётся», «Лёгкие в действии».

8. Продукты питания – 8 ч.

Теория: Молочная продукция: молоко, кефир, йогурты. История появления в жизни человека. Польза молока и молочных продуктов. Хлеб: путь хлеба от поля до нашего стола. Разновидности хлеба, история возникновения. Польза хлеба. Картофельные чипсы, история возникновения, рецепт приготовления, интересные факты о чипсах.

Практика: Практическая работа «Таблица природных индикаторов», практическая работа «Получение простокваши и творога в домашних условиях». Анкетирование «Ты и молочная каша». Интерактивная игра «Полезные и вредные продукты». Мини-проекты: «Полезный йогурт», «Молоко в жизни человека», «Чипсы – польза или вред?»

Эксперимент: «Фасолевый строитель», «Молоко – цветные фантазии», «Апельсин – вредитель», «Резиновое яйцо», «Хрустальные яйца», «Танцующий крахмал», «Послушный кетчуп», «Плавление шоколада».

9. Лаборатория шпионов – 6 ч.

Теория: Шпионские штучки: Техника и технологии, используемые шпионами, разведчиками, детективами и сыщиками. Дактилоскопия – наука об отпечатках пальцев, сведения о её возникновении и применении.

Практика: Изучить свойства различных смесей, растворов и соединений – достаточно ли смешать несколько компонентов для получения нового соединения, все ли вещества можно смешивать и насколько это безопасно. Практические работы «Мои отпечатки пальцев», «Моя ладонь», «Моя стопа». Викторина «Загадки Шерлока Холмса».

Эксперимент: «Гипсовый след от ботинка», «Снимаем отпечатки пальцев», «Невидимые чернила», «Перископ», «Как удалить чернила», «Дымовая пушка», «Шпионские штучки».

10. Итоговое занятие – 2 ч.

Практика: Игра-квест «Лаборатория юного гения». Проект «Мой любимый эксперимент». Коллективное обсуждение и анализ результатов работы. Подведение итогов.

Условия реализации программы:

Материально - техническое обеспечение: (из расчета на 1 учебную группу)

Для успешной реализации программы обеспечены следующие условия:

- наличие помещения для занятий, соответствующее санитарно-гигиеническим нормам и технике безопасности;

- в учебном кабинете установлен мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук) с доступом в Интернет, магнитофон.

Оборудование: стол педагога – 1 шт., кресло педагога – 1 шт., шкафы для хранения расходных материалов – 4 шт., столы ученические – 15 шт., стулья – 15 шт., школьная доска – 1 шт.

Технические средства обучения: ноутбук 1 шт., проектор – 1 шт., экран–1шт., микроскоп– 1 шт., лупы –12 шт.

Материалы: Набор цветной бумаги, белого и цветного картона, фломастеры, воздушные шары, пластилин, одноразовые тарелки и стаканчики, пищевой краситель, желатин, крахмал, соль, сахар, уксус, сода, подсолнечное масло, клей, скотч, компьютерный диск, свечка, трубочки для коктейлей и прочий расходный материал.

На каждого обучающегося: клеенка, фартук, нарукавники.

На каждое занятие обучающиеся приносят необходимый для изучения темы какой-либо материал, соответствующий содержанию программы: пластилин, зеркало, нитки, краска(гуашь), влажные салфетки и др.

За2-3 дня до занятия педагог уведомляет родителей о необходимом перечне материалов.

Информационное обеспечение

Для эффективной реализации программы используются: методические пособия; энциклопедии; познавательная литература – как в печатном, так и в электронном виде; дидактические настольные игры.

Презентации, интерактивные плакаты, интерактивные тренажёры и интерактивные игры, викторины по темам программы.

Кадровое обеспечение: программу реализует педагог дополнительного образования, имеющий соответствующую квалификацию, с актуальной курсовой подготовкой.

Методическое обеспечение программы

Презентации:

- «Тайны леса»
- «Природные зоны России»
- «Волшебный мир водопадов»
- «Овощи и фрукты – витаминные продукты»
- «Организм человека»
- «Ядовитые обитатели леса»
- «Знакомство с птицами леса»

Видеосюжеты:

- «Как образуются минералы, в каких условиях»
- «Свойства минералов»
- «Анатомия для детей»

Дидактические игры:

- «Я - Доктор»
- «Наукоскоп»
- «Викторина «Сила мысли»
- «На четыре кулака «Соседи по планете»
- «На четыре кулака «Бесконечный космос»

Познавательные мультфильмы:

- «Смешарики: наука для детей «Вулканы, землетрясения, ураганы»
- «Смешарики: наука для детей «Всё о космосе и звёздах»
- «Изучаем космос»
- «Смешарики. Пин-код. Бактерии и вирусы»
- «Самые высокие горы»

Основные принципы реализации программы:

- деятельностный принцип: взаимоотношения сотрудничества, взаимопомощи, обучающихся, которые облегчают усвоение новых мыслительных операций и интеллектуальных действий, способствуют речевому развитию, формированию положительной мотивации к познавательной деятельности;
- принцип целостности приобщения обучающегося к таким формам познания окружающего мира, как наука и искусство: ребёнок познаёт мир – наблюдая, размышляя, сопереживая – в процессе творческой деятельности;
- принцип постепенности погружения в проблему. Педагог и обучающийся – субъекты педагогического процесса. Обучающийся воспринимается как личность, имеющая право на своё видение и понимание мира.
- принцип сотрудничества и единства требований – отношение к обучающимся строится на доброжелательной и доверительной основе;
- принцип межпредметности: связь с другими науками или другими областями деятельности;
- принцип интеграции – формирование единых представлений и понятий;
- принцип креативности, увлекательности и творчества: развитие творческих способностей обучающихся;
- принцип наглядности: предполагает использование широкого круга наглядных и дидактических пособий, технических средств обучения, делающих учебно-воспитательный процесс более эффективным;
- принцип сознательности и активности обучения;
- принцип воспитывающего обучения: формирование личности в коллективе.

Методы обучения (по характеру деятельности обучающихся):

- практико-ориентированные;
- информационно-рецептивные;
- объяснительно-иллюстративные;
- репродуктивные методы;
- частично-поисковые;
- проблемные.

Методы обучения (по способу подачи материала), в основе которых лежит способ организации занятий:

- Словесные: объяснение, беседа, рассказ, диалог, консультация, анализ;
- Наглядные: показ плакатов, таблиц, иллюстраций, фотографий, карт, презентаций, видео материалов, коллекций натуральных объектов, препаратов и др.
- Практические: наблюдения, эксперимент, практические и лабораторные работы, фоторепортажи, мини-проекты и творческие задания, экскурсии;
- Игровые: дидактические познавательные игры на развитие памяти, внимания, глазомера, воображения; викторины; интерактивные игры;
- Метод демонстраций: демонстрация приборов, опытов, технических установок
- Метод коллективных и групповых работ;
- Метод контроля и самоконтроля.

В процессе обучения различные методы и приёмы применяются в различных сочетаниях в зависимости от изучаемых тем.

На занятиях предусматриваются следующие **формы организации образовательного процесса:**

- Индивидуальная - обучающемуся даётся самостоятельное задание с учётом его возможностей;
- Фронтальная - работа со всеми одновременно, например, при объяснении нового материала или отработке определённого технологического приёма;
- Групповая - разделение обучающихся на группы для выполнения определённой работы.

Формы занятий:

- теоретические;
- практические;
- творческие задания;
- лабораторное занятие;
- урок-наблюдение.

Форма итоговой аттестации:

- итоговые занятия;
- защита индивидуальных мини-проектов;
- тестовый контроль знаний;
- выводы и результаты практических занятий;
- фоторепортажи.

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для отслеживания результативности образовательной деятельности во всех учебных группах проводятся входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль. Входной контроль проводится на первых занятиях с целью выявления отношения обучающихся к выбранной деятельности, их способностей и возможностей в данном виде деятельности, а также личностных качеств. Полученные данные фиксируются в диагностической карте, разработанной в учреждении. Текущий контроль проводится на занятиях в течение всего учебного года. Результаты по окончании каждой темы фиксируются в диагностической карте. Промежуточный контроль проводится один раз в год (январь месяц). Итоговый контроль проводится по окончании учебного года (май месяц). Результаты заносятся в сводную диагностическую карту.

Формы проведения контроля: наблюдения, блиц-опросы, тестовые задания, викторины, интерактивные игры, диагностические исследования уровня развития знаний и умений обучающихся, итоговые занятия по темам, за 1 и 2 года обучения. Подведение итогов качества реализации дополнительной образовательной программы «ЭкспериментУМ» проводится в следующих формах: опрос, тестирование, участие в различных экспериментах, опытах, практических работах, мини-проектах.

Оценочные материалы. Оценка знаний и умений обучающихся проводится в виде тестовых заданий и самостоятельных работ (тесты, викторины) по темам, изученным в течение учебного года.

Для оценивания личностных и метапредметных результатов применяется трехбалльная система:

- 3 балла соответствуют продвинутому (высокому) уровню;
- 2 балла соответствуют базовому (среднему) уровню;
- 1 балл соответствует стартовому (низкому) уровню.

Итоговое распределение баллов по уровням:

(максимальное количество баллов – 24):

- высокий уровень – 17–24 балла,
- средний уровень – 12–16 баллов,
- низкий уровень – 0–11 баллов.

Результат	Критерии	Уровневые показатели		
		высокий	средний	низкий
Личностный результат	<i>Добивается успехов в деятельности, доведение дела до конца</i>	Ребенок с удовольствием безособых затруднений справляется споставленной задачей; понимает для чего он осуществляет ту или иную деятельность; понимает и принимает инструкцию педагога; стремится завершить начатое дело.	Ребенок с затруднениями, но справляется споставленной задачей; не всегда понимает, для чего он осуществляет ту или иную деятельность; не всегда понимает и принимает инструкцию педагога; стремится завершить начатое дело.	Ребенок с затруднениями не всегда справляется с поставленной задачей; не понимает для чего он осуществляет ту или иную деятельность; не понимает и не принимает инструкцию педагога; не стремится завершить начатое дело.
	<i>Проявление волевых усилий</i>	Проявляет трудолюбие, самодисциплину (соблюдает сроки выполнения заданий, приступает к выполнению заданий без напоминаний со стороны взрослых), волевые усилия.	Проявляет трудолюбие, самодисциплину, волевые усилия, но периодически требуется мотивация со стороны педагога.	Не приступает к выполнению заданий без напоминаний со стороны взрослых, не проявляет волевые усилия; требуется постоянный контроль педагога.
Метапредметный результат	<i>Демонстрирует рефлексивные умения</i>	Позитивно оценивает результаты своей деятельности, даже если в процессе что-то не получалось; адекватно реагирует на трудности, не боится делать ошибки.	Позитивно оценивает результаты своей деятельности, только если в процессе всё получалось; не всегда адекватно реагирует на трудности, боится ошибаться.	Не всегда позитивно оценивает результаты своей деятельности; неадекватно реагирует на трудности, боится ошибаться.
	<i>Устанавливает причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений</i>	Самостоятельно строит связи в форме простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связи; имеет нестандартный подход к решению задач.	С помощью плана или наводящих вопросов может построить связи в форме простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связи.	Не может построить связи в форме простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связи.
Предметный результат	<i>Работает с основным и естественно-научными понятиями, объясняющими природные явления</i>	Самостоятелен и инициативен; сформирована «пирамида понятий», позволяющая мысленно переходить от одного частного свойства объекта к другому через общее понятие.	С помощью плана, задаваемого педагогом, справляется с заданиями; частично сформирована «пирамида понятий», позволяющая мысленно переходить от одного частного свойства объекта к другому через общее понятие.	Не уверенно отвечает на вопросы и выполняет задания; не сформирована «пирамида понятий», позволяющая мысленно переходить от одного частного свойства объекта к другому через общее понятие.

	<p><i>Умеет проводить опыты эксперименты с объектам и живой и неживой природы; умеют ставить цели, организовывать свою деятельность и делать выводы по итогам экспериментов с опорой на полученные ранее представления и собственные предположения</i></p>	<p>Проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач. Самостоятельно и аргументировано высказывает предположения, гипотезы, строит планы, выбирает предметы и материалы, поясняет ход действий, доводит до конца, формулирует результат, может выделить несоответствие планируемому, делает выводы.</p>	<p>В большинстве случаев в ребёнок видит проблему, иногда самостоятельно но с небольшой подсказкой педагога, выстраивает гипотезу, принимает активное участие в планировании деятельности, самостоятельно готовит материалы к эксперименту, проявляет настойчивость в достижении цели, может формулировать выводы поводящим вопросам педагога, использует доказательство в суждениях с помощью взрослого</p>	<p>Не всегда понимает проблему, малоактивен, с трудом понимает выдвинутые другими детьми гипотезы, допускает ошибки, не стремится к самостоятельности, часто обращается за помощью к педагогу, забывает о цели, увлекается процессом, не фиксируется на установлении связи и последовательности, затрудняется делать вывод, рассуждает формально, ориентируется на несущественные факты</p>
	<p><i>Знание терминологии</i></p>	<p>Демонстрирует полное знание специальной терминологии и понятийного аппарата.</p>	<p>Демонстрирует необходимые знания специальной терминологии и понятийного аппарата.</p>	<p>Слабо ориентируется в специальной терминологии и имеет неполный понятийный аппарат.</p>
	<p><i>Ценностное отношение к освоению теоретического материала</i></p>	<p>Развернуто с энтузиазмом отвечает на вопросы, освоил весь объём знаний, предусмотренных программой законкретный период</p>	<p>Задаёт вопросы общего характера, кратко отвечает на вопросы</p>	<p>Оставляет только комментарии общего характера, на вопросы других участников не отвечает</p>
	<p><i>Навыки презентации конечного продукта</i></p>	<p>Владеет ясной аргументацией, чётко формулирует идею, способен генерировать идеи, совершенствовать их.</p>	<p>Умеет убеждать, является активным участником презентационного поля; в условиях публичности сохраняет самообладание.</p>	<p>В презентационном мероприятии выполняет эпизодическую роль, в этапах подготовки принимает пассивное участие.</p>

Рабочая программа воспитания

Характеристика творческого объединения:

В детском объединении занимаются обучающиеся с 7 по 12 лет. В процессе всего срока реализации программы в содержание занятий включается воспитательная работа, активно используются латентные формы воспитательной работы. Формы проведения мероприятий подбираются с учетом профиля работы объединения, возрастных особенностей и способностей детей.

Цель воспитательной работы: способствовать нравственному, умственному, эмоциональному, физическому, эстетическому развитию личности ребенка, раскрытию ее творческих способностей.

Задачи:

- формирование основ гражданственности и патриотизма как важнейших духовно-нравственных и социальных ценностей;
- формирование культуры сохранения и совершенствования собственного здоровья;
- формирование эстетического вкуса, зрительской и театральной культуры;
- формирование у обучающихся представлений о профессиях, ценности труда и творчества для личности, общества и государства.

Основные направления воспитательной работы:

гражданско-патриотическое воспитание обучающихся через формирование у них осознанной гражданской позиции, включающей:

- уважение к истории страны, города, конкретного подразделения и детского объединения;
- социальную ответственность, принятие социально-значимых ценностей;
- стремление к здоровому образу жизни;
- самоорганизованность.

профильно/профессионально-личностное воспитание, включающее:

- культуру представления/презентации результатов деятельности;
- познавательную активность;
- осознанное выполнение правил и требований по профилю деятельности;
- культуру оценки деятельности и результатов своей и чужой деятельности;
- культуру организации деятельности;
- понимание места данного профиля деятельности в конкретной области культуры;
- уважительное отношение к истории и традициям данного вида/профилю деятельности;
- эстетическую культуру (по профилю деятельности).

социально-личностное воспитание, включающее:

- позитивное отношение к жизни;
- адекватную оценку событий окружающей жизни;
- умение быть счастливым;
- коммуникативные компетенции: взаимодействие с другими обучающимися и взрослыми, в коллективе, в группе;
- знание и соблюдение общеэтических норм и правил поведения;
- гуманизм (уважительное отношение к людям, социальный альтруизм).

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Образовательное событие	Решаемые задачи	Сроки проведения
1. Гражданско-патриотическое воспитание			
1.	Профилактические мероприятия по	Формирование устойчивых навыков	сентябрь

	дорожно-транспортному травматизму и пропаганде ПДД	безопасного поведения на улицах и дорогах, профилактики правонарушений несовершеннолетних.	- май
2.	Профилактические мероприятия антитеррористической направленности	Формирование устойчивых умений и навыков по правилам поведения в экстремальных ситуациях криминогенного, техногенного и природного характера, развитие надлежащих морально-психологических качеств, сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности обучающихся.	октябрь, январь, апрель
3.	День города Новый Уренгой (3-4 сентября)	Цель: формирование любви к родному краю, интереса к его прошлому, воспитание Формирование у обучающихся общенациональных патриотических чувств, любви к родному краю, историческому и культурному наследию, ответственности за его развитие, сохранение и преумножение исторических традиций города.	сентябрь
4.	День народного единства (4 ноября)	Знакомство с историей возникновения праздника, закрепление знаний о символах России; воспитание в детях чувства патриотизма и гордости за свою Родину.	ноябрь
5.	День образования ЯНАО (10 декабря)	Воспитание любви к родному краю, уважение к традициям и обычаям народа.	декабрь
6.	День Конституции (12 декабря)	Формирование у обучающихся представления о государственном празднике, знакомство с Конституцией - главным законом Российской Федерации.	декабрь
7.	Календарно-обрядовые праздники на Руси: Покрова (14 октября), Рождество (7 января), Масленица (26 февраля) Пасха (16 апреля)	Знакомство с историей возникновения народных праздников, воспитание интереса к народному творчеству, обычаям, традициям, народным играм.	октябрь, январь, февраль, апрель
8.	Календарно-обрядовые праздники коренных народов Севера	Знакомство с историей возникновения национальных праздников коренных малочисленных народов Севера, возрождение и сохранение интереса к национальным обычаям, традициям, национальным играм.	Сентябрь - декабрь
9.	День защитника Отечества (23 февраля)	Воспитание уважения к Российской Армии, формирование интереса к военным профессиям, чувства гордости за свою страну, город	февраль
10.	День Победы в ВОВ 1941–1945 (9 мая)	Воспитание уважения благодарности к памяти воинов-защитников, воинов-освободителей, воинов-	май

		победителей	
11.	День России (12 июня)	Развитие у детей чувство патриотизма и любви к своей Родине, знакомство детей с гербом, флагом, гимном.	
12.	День памяти и скорби (22 июня)	Сохранение и почитание памяти ушедших героев, людей за Победу, мир и свободу.	июнь
13.			
14.	День Российского Флага (22 августа)	Повышение осознания ценности государственных символов и ознакомление молодого поколения с их историей.	август
15.	День Интернета. Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет (28 – 30 октября)	Формирование ценностного отношения к жизни и здоровью; воспитание негативного отношения к соблазнам в сети «интернет»	октябрь
16.	Всемирный день гражданской обороны (1 марта)	Формирование знаний и навыков поведения в чрезвычайных ситуациях	март
17.	Всемирный день здоровья (7 апреля)	Знакомство с правилами здорового образа жизни, сохранение душевного и физического здоровья, а также необходимости своевременной профилактики.	апрель
2. Профильно/профессионально-личностное воспитание			
18.	День знаний (1 сентября)	Набор в детские объединения, развитие творческих способностей обучающихся по направлениям ГДТ «Академия талантов на 2022 / 2023 учебный год	сентябрь
19.	Всемирный день Учителя (5 октября)	Привлечение внимания общественности к необходимости должного уважения и признания решающей роли педагога в построении будущего.	октябрь
20.	День российской науки (8 февраля)	Воспитание уважения к достижениям Российской науки, ученым, развитие интереса к научным открытиям прошлого и настоящего	февраль
3. Социально-личностное воспитание			
21.	Всемирный день защиты животных (4 октября)	Воспитание любви и заботливого отношения к животным	октябрь
22.	Международный день пожилого человека (1 октября)	Сохранение семейных ценностей, проявление уважения, доброты, заботы о старшем поколении.	октябрь
23.	День матери (26 ноября)	Воспитание уважения к матери, чувство благодарности за её заботу и любовь;	ноябрь
24.	Новый год (31 декабря)	Развитие интереса к культуре народов мира, воспитание любви к русской культуре	декабрь
25.	Международный женский день (8 марта)	Воспитание культуры общения, чувства уважения к матери, бабушке, сестре.	март
26.	Отчетные мероприятия ГДТ «Академия	Выявление уровня освоения программы обучающимися по направлениям и	апрель

	талантов»	направлениям деятельности, презентация достижений за учебный год, содействие воспитанию культуры общения в кругу товарищей, преподавателей, родителей.	
27.	Международный день защиты детей (1 июня)	Формирование социального доверия, чувство принадлежности к группе, побуждение к проявлению положительных эмоций по отношению к другим детям.	июнь

Работасродителями

№ п/п	Формавзаимодействи я	Решаемыезадачи	Сроки проведения
1	Родительские собрания в детском объединении	Создание нравственной и психологической атмосферы довериямеждуродителями и педагогами	сентябрь, май
2	Проведение опросов, анкетирования по удовлетворенности родителей образовательным и воспитательным процессом в детском объединении	Определение уровня удовлетворенности качеством образовательно-воспитательных услуг родителями (законными представителями).	1 раз в год
3	Привлечение родителей к участию в воспитательных мероприятиях детского объединения.	Созданиеусловийдлятворческого общения детей и родителей	в течение учебного года
4	Отчетное мероприятие детского объединения	Привлечение родителей к мероприятиям детского объединения для расширенияосведомленности родителей о творческих способностях ребенка и егопотенциале	апрель, май

Список литературы для педагогов.

1. Аниашвили К. С., Вайткене Л. Д., Талер М. В. Научные эксперименты и опыты. Серия «большая детская энциклопедия занимательных наук». – М.: Издательство АСТ, 2018. – 159 с.: ил.
2. Вайткене Л. Д., Аниашвили К. С. 250 лучших опытов и экспериментов. – М.: Издательство АСТ, 2019 г. – 159 с.: ил.
3. Долгова А. В., Короленкова Т. Г. Наша планета Земля.– М.: Издательство «Пилигримм», 2019. – 176 с.:ил.
4. Что? Зачем? Почему? Большая книга вопросов и ответов /Пер. К. Мишиной, А. Зыковой. – М.: Издательство Эксмо, 2012. – 512 с.: ил.
5. Цветные опыты. Серия опытов «Эврики». Екатеринбург: ООО «Эзапринт», 2016.

Интернет-ресурсы:

«Жидкие» опыты// Психологический центр «Адалин» век [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10k.shtml

Опыты для детей - Опыт с водой. // Детское творчество. [Электронный ресурс]. – 2011-2014. -- Режим доступа: <http://detskoetvorchestvo.ru>

Опыты с водой// Уроки волшебства [Электронный ресурс]. – 2014. -- Режим доступа: http://lmagic.info/zidkie_fokusi.html -- Дата доступа: 26.08.2014.

Опыты с водой // Экспериментики [Электронный ресурс]. – 2014. -- Режим доступа: <http://eksperimentiki.ru/publ/fizika/water/10-1-2>. -- Дата доступа: 21.02.2013.

Опыты с водой для школьников [Электронный ресурс]. – 2014. -- Режим доступа: <http://womanadvice.ru/opyty-s-vodoy-dlya-shkolnikov#ixzz3HRXoD8Kx>

Преломление света // Пособие по физике «Геометрическая оптика» [Электронный ресурс]. – 2004. -- Режим доступа: <http://optika8.narod.ru/norma.htm>

Физические свойства воды// Все о воде [Электронный ресурс]. – 2009-2010. – Режим доступа: <http://all-about-water.ru/surface-tension.php>