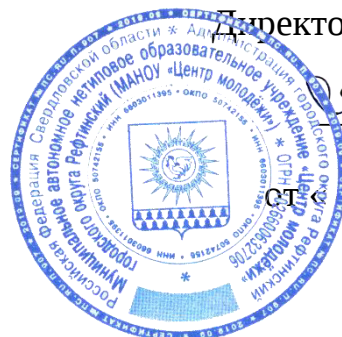


Отдел образования администрации городского округа Рефтинский

Муниципальное автономное нетиповое образовательное учреждение
«Центр молодёжи» городского округа Рефтинский

Программа принята на педагогическом
совете
Протокол № 3
от « 26» августа 2025 г.



Утверждаю
Директор МАНОУ "Центр
молодёжи"
С.А. Ткалич
Приказ № 69/1
от « 26» августа 2025 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Кристалл»

Возраст обучающихся: 5– 11 лет
Срок реализации: 2 года

Автор – составитель:
Лоскутова Оксана Евгеньевна,
педагог дополнительного образования

го Рефтинский 2025 г.

Комплекс основных характеристик программы

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «Кристалл» и порядок ее утверждения разработан в соответствии с Федеральным Законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р, Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 "О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»), Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 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», Уставом МАНОУ «Центр молодёжи», Положением о дополнительных общеобразовательных программах МАНОУ «Центр молодёжи».

Направленность (профиль) программы

Данная дополнительная общеобразовательная программа разработана в рамках естественнонаучной направленности для учащихся 5-11 лет. Программа направлена на формирование ценностного отношения ребёнка к здоровому образу жизни, предполагающее устойчивую мотивацию и выработку основных умений и навыков для дальнейшего сохранения, укрепления и развития здоровья средствами дополнительного экологического образования и декоративно-прикладного творчества.

Программа рассчитана на обучающихся, имеющих различные интеллектуальные, коммуникативные, учебные и творческие способности, на обучение детей с ОВЗ, детей группы риска.

Актуальность программы. Для преодоления экологического кризиса необходимо новое видение мира, новый тип экологического сознания в формировании которого нужна особая система экологического образования.

Изучение экологии – науки, имеющей интегративный характер, - без применения творческих форм, не приводит к значимому повышению уровня экологической культуры. Творчество является эффективным путем формирования экологического сознания, такого сознания при котором человек предстает частью природы.

Отличительные особенности программы, новизна

Отличительной особенностью данной программы является синтез экологии и творчества. Педагог с воспитанниками становятся создателями

средствами декоративно – прикладного творчества системы взаимоотношений, взаимодействий детей с повседневной жизнью, с миром материальной культуры, нормами этики и эстетики.

Цель: формирование экологической культуры, экологического мировоззрения и активной жизненной позиции подрастающего поколения посредством творческого самовыражения.

Задачи:

Образовательные

- Формировать знания экологического содержания, отражающих взаимосвязи в природе, место и роль человека во взаимоотношениях с природой;
- Сформировать систему межпредметных связей с окружающим миром, изобразительной деятельностью и технологией;
- Сформировать понятия о роли растений и животных в природе и жизни человека, рациональном использовании животного и растительного мира своей местности и современных проблемах охраны природы.

Развивающие

- Развивать творческие и коммуникативные способности обучающихся;
- Развивать мелкую моторику, внимательность, аккуратность;
- Развивать креативное мышление и пространственное воображение обучающихся;
- Развивать личность обучающегося как представителя региона, умелого хранителя, пользователя и создателя его социально-культурных ценностей и традиций.

Воспитательные

- Научить сознательно, относиться к своему здоровью;
- Воспитать выполнение элементарных правил здоровьесбережения;
- Сформировать навыков проектного мышления, работы в команде.

Программа дополнительного образования предназначена для детей 5 - 11 лет. Наполняемость групп: в первый год обучения в 2 группах по 12 человек, во второй - 12 человек. Условия приема: на первый год обучения принимаются обучающиеся 5-7 лет, поступающие в объединение, проходят собеседование, направленное на выявление их индивидуальности и склонности к выбранной деятельности (не имеющие ограничений по состоянию здоровья); на второй год принимаются обучающиеся 7-11 лет, уже имеющие знания и умения в данном направлении, а также те, кто, успешно освоил курс первого года обучения.

Режим занятий:

Продолжительность одного академического часа для детей 5-7 лет – 25 мин

Продолжительность одного академического часа для детей 8-11 лет – 45 мин

Перерыв между учебными занятиями – 10 минут

Общее количество часов в неделю – 4 часов

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа.

Объем программы: 288 часа

Срок освоения:

Программа рассчитана на 2 года обучения:

1 год обучения: 144 часов в год

2 год обучения: 144 часов в год

Особенности организации образовательного процесса**Формы реализации программы:**

Разноуровневая общеразвивающая программа. Программа или её часть может реализовываться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости промежуточной и (или) итоговой аттестации обучающихся.

Программа рассчитана на обучающихся, имеющих различные интеллектуальные, коммуникативные, учебные и творческие способности, на обучение детей с ОВЗ, детей группы риска.

Перечень форм обучения: фронтальная, индивидуальная, индивидуально-групповая, групповая, с использованием дистанционных технологий.

Перечень видов занятий: лекции, семинары, экскурсии, соревнования.

Перечень форм подведения итогов: опрос, тестирование, выступление с докладом, контрольные упражнения и задания, выставки, конкурсы.

Содержание программы**Учебно-тематический план первого года обучения, стартовый уровень сложности**

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Кол-во часов теории	Кол-во часов практик и	Формы аттестации/контроля
1	Введение.	6	2	4	Контрольное задание
2	Окружающая среда. Её цвет и запах	20	10	10	Контрольное задание
3	Окружающая среда и его жители.	24	6	18	Контрольное задание
4	Природа волшебница.	10	5	5	Контрольное задание
5	Экология моей малой Родины	28	10	18	Контрольное задание
6	Весенние краски	18	6	12	Контрольное задание
7	Безопасное лето	12	4	8	Контрольное задание
8	Азбука здоровья (недели безопасности)	8	3	5	Контрольное задание

9	Тематические выставки и конкурсы	18	2	16	Итоговые выставки
	Итого:	144	48	96	

Содержание программы первого года обучения.

Воспитанники знакомятся с понятием «экология», проходя «стартовый уровень» освоения программы, через декоративно - прикладное творчество, игру изучают окружающий мир и себя.

Раздел I. Введение

Тема 1. «Я и природа»

Теория.

Значение природы для человека, знакомство с творчеством художников.

Понятие движения в пространстве: течение реки, ветер, облако, летящая, птица, бегущий человек.

Практика.

Рисунок на тему «Мой мир» (ладошка – я)

Тема 2. «Я" — в пространстве»

Теория.

Окружающая среда: "Я" — в центре "круга" природы. "Способность" пространства изменяться — увеличиваться, уменьшаться, исчезать в зависимости от поведения "Я": дальше — ближе, ниже — выше, шире — уже, свободно — тесно.

Практика.

Рисунок на тему «Я в осеннем лесу».

Тема 3. «Я неповторимый человек!»

Теория.

Познавательная игра «Я неповторимый человек!».

Практика.

Рисунок по теме «Я и природа» (работа набрызгом)

Раздел II. Окружающая среда. Её цвет и запах.

Тема 4. Соотношение частей и целого.

Теория.

Может ли быть пространство "пустым". Из чего состоит пространство, в котором мы находимся. Лес, река, небо, поле, пригорок, опушка как части окружающей нас природы, части ее "пространства".

Понятие "границы", "края", "берега". Целесообразность, полезность природы и ее частей. Возможность чередования частей.

Практика.

«Осенний денёк». Техника акварели и гуаши.

Тема 5. "Я" — как составная часть окружающей среды.

Теория.

Диспут "Я" — как составная часть окружающей среды». Можно ли приблизить к себе части пространства, не сходя с места.

Практика.

Рисунок по теме «Я - путешественник»

Тема 6. Путешествие в страну цвета

Теория.

Понятие света и цвета. Может ли свет иметь цвет?

Практика.

Рисунок «Зима, лето»

Тема 7. Радуга цвета.

Теория.

Цвета природных явлений: радуга, молния, дождь, снег.

Практика.

Рисунок «Радужное настроение»

Тема 8. Как звучит пространство?

Теория.

Представление об окружающем природном пространстве.

Практика.

Рисунок «Эхо в горах»

«Творчество Николая Рериха» - презентация.

Тема 9. Тишина.

Теория.

Понятия: звучащая тишина, звенящая тишина, безмолвие. Как изменяется звучание природы в зависимости от времен года. Поиск цветового символа звука. Передача звука через цвет.

Практика.

Рисуем музыку.

Тема 10. Волшебные краски.

Тьма как противоположность света. Цветовые признаки окружающей среды: зеленое, голубое, синее, серое, желтое и т.д. Природные краски, их сочетание, неповторимость.

Практика.

Рисунок «Я - волшебник».

Тема 11. Разнообразие природных запахов.

Теория.

Разнообразие природных запахов, их оттенки, их сочетания.

Практика.

Рисунок на тему «Как пахнет праздник».

Раздел III. Окружающая среда и его жители.

Тема 12. Населенность окружающей природной среды

Беседа о населенности окружающей природной среды.

Практика.

Рисуем животных, птиц, себя в пространстве.

Тема 13. В пространстве живу — «Я»

Теория.

Целесообразность животных в природе, необходимость их защиты, окружающее их пространство.

Практика.

Лепка человека из пластилина.

Тема 14. Такие забавные животные

Теория.

Место человека в окружающем пространстве.

Практика.

Рисуем животных, птиц, себя в пространстве.

Тема 15. То березка, то рябина

Теория.

Художественный символ Родины, России.

Практика.

ДПИ «Веточка рябины»

Тема 16. Мои домашние питомцы

Теория.

Домашние животные. Их поведение, нрав. Их место в окружающем мире. Их "пространство".

Практика.

Лепим собаку.

Тема 17. Мой друг – волнистый попугайчик

Теория.

Правила общения с домашними питомцами. Правила ухода за попугаем.

Практика.

Изображаем попугая по схеме.

Тема 18. Я и моя семья в пространстве.

Теория.

Беседа о членах семьи.

Практика.

Рисунок «Я и моя семья».

Тема 19. Мой дом – моя крепость

Теория.

Разнообразие зданий. Форма, цвет, фактура материала.

Практика.

Рисование здания.

Раздел IV. Природа – волшебница.

Тема 20. Настроение в искусстве

Природное пространство Урала. Влияние деятельности человека на природу и природы на человека. Пейзаж - жанр изобразительного искусства. Уральские пейзажи, их особенности.

Практика.

Рисунок на тему «Я рисую ветер, снег, дома и тучи».

Тема 21. Зима.

Теория.

Признаки зимы.

Практика.

Рисунок «Любимый зимний уголок Рефтинского»

Тема 22. Зимняя берёза

Теория.

Деревья Урала. Рассматривание дерева. Цвет. Знакомство с репродукциями картин русских художников.

Практика.

Рисунок «Зимняя берёза»

Тема 23. Снегири на ветке

Теория.

Зимние изменения в природе. Реакция животных, птиц на эти изменения. Колорит природы в это время года. Форма и цвет птиц. Особенности их поведения. Образ жизни, повадки. Настроение. Движение.

Практика.

Рисунок «Снегири на ветке».

Раздел V. Экология моей малой Родины.

Тема 24. Мой любимый уголок

Теория.

Почему место, где "Я" живу, называется Рефтинский. Что находится "вокруг". Составление устного словесного портрета местности по памяти.

Практика.

Рисунок «Любимый уголок».

Тема 25. С чего начинается Родина

Теория.

Откуда начинается поселок Рефтинский. Чем наполнено его пространство. Улицы. Площадь. Скверы. Памятные места. Тротуары, мосты. Названия главных улиц. Дома в поселке.

Практика.

Рисунок на тему «С чего начинается Родина».

Тема 26. Вот эта улица, вот этот дом

Теория.

Здания в посёлке. Школа. Больница. ДК. Администрация. Столовая. Производства. Магазины. Самое красивое здание.

Практика.

Рисунок на тему «Вот эта улица, вот этот дом»

Тема 27. Мои земляки

Теория.

Беседа о жителях посёлка.

Практика.

Экскурсия в музей «Замечательные люди моего посёлка».

Тема 28. Кого я встретил во дворе

Теория.

Беседа о соседях.

Практика.

"Я и мой сосед». Рисунок.

Слайд шоу «А у нас во дворе».

Тема 29. Собака — друг семьи

Теория.
Беседа о собаке. Ее привычки. Ее внешний "портрет". Собака — друг семьи, сторож.
Практика.
Изображаем собаку по схеме.
Тема 30. Котик — беленький животик.
Теория.
Беседа о кошке. Ее привычки. Ее внешний "портрет".
Практика.
Лепим кошку
Тема 31. Весёлый ёжик.
Теория.
Беседа о правилах сосуществовании с ежом.
Практика.
Смешанная техника «Весёлый ёжик».
Тема 32. Кролик
Теория.
Беседа о правилах сосуществовании с кроликом.
Практика.
Смешанная техника «Весёлый кролик».
Тема 33. Золотая рыбка
Теория.
Беседа о правилах общения с домашними питомцами. Правила ухода за аквариумом
Практика.
Изображаем аквариумных рыб по схеме.
Раздел VI. Весенние краски.
Тема 34. Вальс цветов на лесной поляне.
Теория.
Природа может быть композитором. Звуки леса, реки, ручейка, пение птиц, шелест листвы, травы, шорох ветра. Прослушивание "Вальса цветов" из балета "Щелкунчик".
Практика.
Рисование: "Вальс цветов на лесной поляне", "Марш травинок".
Музыкальное сопровождение "Времена года" П. Чайковского.
Тема 35. Нарциссы в вазе
Теория.
Весенние цветы.
Практика.
Выполнение композиции «Нарциссы в вазе»
Видеоряд с изображением цветов.
Тема 36. Я мастер.
Теория.
Праздник Пасхи.
Практика.
ДПИ «Пасхальная открытка»

Тема 37. Перелетные птицы

Теория.

Воздушная перспектива: близко, далеко, рядом. Цвет талого снега, неба.

Практика.

Экскурсия. Наблюдение за птицами весной.

Тема 38. Весенние праздники

Теория.

Беседа о весенних праздниках

Практика.

Рисунок «Весенняя веточка».

Раздел VII. Безопасное лето.

Тема 39. Признаки лета.

Практика.

Экскурсия. Признаки лета. Смена статики на динамику в летней природе. Ветер как явление природы. Реакция деревьев, травы и птиц на ветер.

Тема 40. Цвет неба. Признаки лета.

Практика.

Экскурсия.

Тема 41. Дождливый денёк

Теория.

Дождь. Цвет дождя, неба. Разнообразие летних дождей. Взаимодействие дождя с окружающей природой.

Экскурсия.

Тема 42. Босиком под дождём

Теория.

Беседа о том, каким образом может передвигаться человек и как это изобразить.

Движение его ног, рук, туловища, головы. Наблюдение за дождями: слабые, сильные, гроза. Земля и небо во время дождя. Передача движения — диагональ.

Практика.

Рисунок по теме «Босиком под дождём».

Тема 43. Ура, каникулы!

Теория.

Беседа о пользе здорового образа жизни в летние каникулы.

Практика.

Рисунок на тему «Как я проведу лето».

Раздел VIII. Азбука здоровья (недели безопасности).

Тема 44. Дорога.

Теория.

Правила поведения в обществе, на природе, на улице.

Практика.

ДПИ «Весёлый Светофорик».

Тема 45. Каникулы

Теория.

Просмотр и обсуждение презентации.

Тема 46. Правила поведения в лесу, на воде, на проезжей части
Теория.

Просмотр и обсуждение презентации «Осторожно Рефтинское водохранилище».

Тема 47. Пожары

Практика.

Познавательная игра «Спички детям не игрушка»

Раздел IX. Тематические выставки и конкурсы.

Тема 48. Выставка к Дню защитника Отечества.

Теория.

Экскурсия в музей «Кристалл». Беседа о защитниках Отечества.

Беседа о необходимости защищать Родину.

Практика.

Рисунок по заданной теме.

Тема 49. 8 марта. Лучший подарок для мамы

Теория.

Беседа о праздновании Международного женского дня.

Беседа о значении женщины в жизни каждого человека.

Практика.

Рисунок «Лучший подарок для мамы».

ДПИ – «Открытка для любимых женщин».

Тема 50. Здравствуй космос.

Теория.

Экскурсия в музей. Беседа о покорителях космоса.

Практика.

Рисунок на тему «Этот фантастический мир».

Тема 51. Экологическая акция «Марш парков». Защитим природу!

Теория.

Беседа о том, что такое «Красная книга» и для чего она нужна.

Презентация о редких животных и растениях Урала.

Беседа о необходимости защиты окружающей природы

Практика.

Рисуем по теме.

Тема 52. Моё творчество

Практика.

Оформление итоговой выставки.

Ожидаемые результаты первого года обучения.

Предметные

Обучающиеся должны знать:

1. Основы экологии;
2. Правила поведения в природе;
3. Основы здорового образа жизни;

Обучающиеся должны уметь:

1. Искать информацию в различных источниках;
2. Наблюдать за природными объектами;

3. Самостоятельно работать над темой;
4. Общаться в коллективе;
5. Использовать цвет как средство выразительности, сочетать цвета;
6. Уметь изображать животных, людей, растения; делать зарисовки с натуры; выполняет работы в различных техниках (акварель, гуашь, графика, смешанная техника), пользуется нетрадиционными материалами (перо, нить и т.п.); составлять геометрический и растительный орнаменты.

Личностные результаты

1. Формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды;
2. Формирование экологической культуры, ценностного отношения к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного поведения;
3. Развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы;
4. Развитие творческих способностей, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами.
5. Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре.

Метапредметные результаты

1. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами;
2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
3. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе.

Учебно-тематический план второго года обучения, базовый уровень сложности

№ п/ п	Название темы	Кол-во часов	Кол-во часов теории	Кол-во часов практик и	Формы аттестации/ контроля
1	Введение в Экологию	8	3	5	Контрольно е задание
2	Жители земли	12	6	6	Контрольно е задание
3	Пернатые друзья	12	4	8	Контрольно е задание
4	О чем шепчут деревья	14	6	8	Контрольно е задание
5	Загадки животного мира	4	1	3	Контрольно е задание
6	Секреты неживой природы	8	2	6	Контрольно е задание
7	Оранжевая на окне	20	6	14	Контрольно

					е задание
8	Горные породы и минералы своего края	16	6	10	Контрольно е задание
9	Экологическая азбука	4	1	3	Контрольно е задание
10	Азбука здоровья (недели безопасности)	16	6	10	Контрольно е задание
11	Экскурсии, походы, конкурсы	30	10	20	Контрольно е задание
	Итого	144	51	93	

Содержание программы второго года обучения

На втором году обучения учащиеся, перешедшие на «базовый уровень» освоения программы, занимаются экологией Земли и правилам безопасного проживания на ней.

Раздел I. Введение в экологию.

Тема 1. Вводное занятие. Экологическая безопасность.

Теория.

Беседа о том, что такое Экология и какую роль человек играет в природе.

Практика.

Игра «Самый, самый...».

Тема 2. Веселое путешествие в мир природы.

Теория.

Экскурсия на природу «Я и мир вокруг меня».

Практика.

Рисунок с натуры.

Тема 3. «Я" — как составная часть окружающей среды».

Теория.

Можно ли приблизить к себе части пространства, не сходя с места.

Практика.

Рисунок по теме «Моё путешествие».

Тема 4. Земля и мы

Теория.

Беседа о том, что мы жители Земли. Что мы можем сделать для того, чтобы мирно сосуществовать всем жителям на планете. Интересные факты о жителях Земли.

Практика.

Викторина «Забавная анатомия»

Тема 5. Поёт зима, аукает.

Теория.

Просмотр презентации о новогодних праздниках.

Практика.

Изготовление новогодних открыток.

Тема 6. Я – неповторимый человек.

Теория.
Портрет как жанр.
Практика.
Рисование человеческого лица.
Тема 7. С любовью к природе.
Теория.
Беседа о красоте окружающей нас природы.
Практика.
Рисование Земли, солнца, облаков.
Тема 8. Зимushка – зима.
Теория.
Признаки зимы.
Практика.
«Любимый зимний уголок Рефтинского» – рисунок.

Раздел II. Жители земли.

Тема 9. Графический портретный рисунок и выразительность образа человека.
Теория.
Портрет как жанр. Беседа об автопортрете, как жанре.
Практика.
Рисование человеческого лица. Автопортрет.
Тема 10. Праздничный день
Теория.
Цвет и форма праздника. Праздничное настроение. Гуашь.
Практика.
Выполнение открыток в смешанной технике.
Тема 11. Кто живет в нашем доме?
Теория.
Беседа о домашних животных, знакомство с разными породами собак и кошек.

Практика.
Изображаем своих домашних питомцев.
Тема 12. Породы собак
Теория.
Беседа на тему «Наши братья меньшие», сбор иллюстраций.
Практика.
Рисование собак.
Тема 13. Породы кошек
Теория.
Породы кошек.
Практика.
Рисование кошек.
Тема 14. Как ухаживать за своим питомцем?
Теория.
Беседа о правилах поведения с домашними питомцами. Выработка правил поведения с домашними животными.

Практика.

Оформление газеты «Я и мир вокруг меня. Домашние питомцы»

Тема 15. Будем дружить

Практика.

Кроссворд.

Раздел III. Пернатые друзья.

Тема 16. Снегири на ветках.

Теория.

Беседа о контрасте цветов в пространстве.

Практика.

Дети рисуют по заданию.

Тема 17. Жизнь птиц.

Теория.

Беседа о жизни птиц, о необходимости их сохранения, об их видах и жителях родного края.

Практика.

Зарисовки птиц.

Тема 18. Правила подкорма птиц.

Теория.

Беседа о правилах подкорма птиц.

Практика.

Учимся изображать птиц.

Тема 19. Мини листовки

Практика.

Экологическая акция: выпуск мини листовок и газет.

Тема 20. Друг без друга нам нельзя.

Практика.

Распространение листовок.

Тема 21. Художественное слово о птицах.

Теория.

Чтение литературных произведений о жизни птиц.

Загадки.

Практика.

Изображаем птиц.

Тема 22. Пернатые друзья.

Практика.

Экологическая игра. Творческое задание – выпуск мини-листовок.

Раздел IV. О чём шепчут деревья.

Тема 23. Этажи леса.

Теория.

Беседа о лесе как части окружающего нас мира.

Практика.

Практическая часть включает викторину «Загадки леса».

Рисуем по схеме деревья.

Тема 24. Любимое дерево.

Теория.

Беседа о породах деревьев

Практика.

Изображаем понравившееся дерево.

Тема 25. Мы – художники (природа и художник)

Теория.

Беседа о художниках и способах изображения природы.

Практика.

Рисунок «За моим окном».

Тема 26. Загадки леса.

Теория.

Беседа о том, что лес - это живой организм.

Практика.

Разгадывание кроссвордов, ребусов.

Раздел V. Загадки животного мира.

Тема 27. Любопытные факты о живой природе.

Теория.

Рассказ и просмотр презентации «Любопытные факты живой природы».

Практика.

Познавательно-развлекательная программа «Я – эколог».

Тема 28. Это интересно

Теория.

Беседа об энциклопедии, как источнике информации. Работа с дополнительной литературой.

Практика.

Рисунок на тему «Этот загадочный мир».

Тема 29. Экологическая акция «Марш парков».

Теория.

Рассказ о том, что такое «Красная книга».

Просмотр и обсуждение презентации о редких животных и растениях Урала.

Практика.

Рисуем по теме.

Просмотр и обсуждение работ. Экскурсия на выставку.

Раздел VI. Секреты неживой природы.

Тема 30. Природа – наш общий дом

Теория.

Беседа о том, что является неживой природой. Предметы неживой природы

Практика.

Рисунок «Живой камень. Живое облако. Живое солнце».

Тема 31. Вода, снег, лёд.

Теория.

Цикл наблюдений за водой, снегом, льдом. Чем опасен гололед. Загадки о воде.

Работа с тематической литературой.

Практика.

Коллаж на тему «Вода и я».

Тема 32. Осторожно, водоём!

Практика.

Выполнение стенгазеты «Осторожно, водоём!»

Раздел VII. Оранжерея на окне.

Тема 33. «Я и мир вокруг меня».

Практика.

Познавательная игра с вопросами.

Тема 34. Любители света и тени, влаги и тепла.

Теория.

Рассказ о видах комнатных растений, беседы, знакомство с растениями-целителями.

Практика.

Экскурсия по учреждению.

Тема 35. Аптека на окне.

Теория.

Беседа об уходе за растениями, разгадывание кроссворда о домашних цветах.

Практика.

Учимся изображать растения.

Тема 36. Зелёный друг.

Теория.

Об уходе за растениями, разгадывание кроссворда о домашних цветах.

Практика.

Учимся изображать растения.

Тема 37. Мой зелёный друг.

Практика.

Оформление выставки рисунков «У меня на окне».

Тема 38. Чистый дом.

Теория.

Просмотр презентации «Мои друзья – комнатные растения».

Практика.

Викторина с вариантами ответов.

Раздел VIII. Горные породы и минералы родного края.

Тема 39. Занимательная минералогия.

Теория.

Экскурсии в музей «Кристалл».

Понятие «минерал». Минералы Урала, топоминералогия. Мир минералов в сказах П.П. Бажова.

Просмотр и обсуждение презентации «Самоцветная полоса Урала».

Тема 40. Полезные ископаемые

Теория.

Просмотр и обсуждение презентации «Полезные ископаемые Урала и нашей

местности. Их применение».

Практика.

Игра в «Парочки».

Тема 41. Камни-самоцветы

Теория.

Просмотр видеоряда «Минералы – самоцветы (разновидности кварца, изумруд, топаз, рубин, аквамарин и др.). Обсуждение увиденного.

Практика.

Рисунок по теме «Я рисую минерал».

Тема 42. Горные породы

Теория.

Беседа «Горные породы (родонит, яшма) – самоцветы, самоцветы в сказках П.П. Бажов; понятия «горная порода».

Практика.

Рисунок по теме «Поделки из минералов и горных пород».

Тема 43. Занимательная геология.

Теория.

Просмотр и обсуждение видеофильмов по геологической тематике

Тема 44. Рельеф Урала.

Теория.

Беседа об особенностях рельефа Урала.

Практика.

Учимся изображать горы

Тема 45. По следам развития жизни на Земле.

Теория.

Беседа о Земле и её положение в солнечной системе, гипотезы образования.

Строение Земли. Древний доисторический мир глазами писателей; памятники природы.

Практика.

Практическая работа в тетради.

Раздел IX. Экологическая азбука.

Тема 46. Основные понятия по экологии.

Практика.

Работа со справочными материалами.

Тема 47. Повторение основных понятий по экологии.

Практика.

Тестовое задание.

Раздел X. Азбука здоровья.

Тема 48. Дорога.

Теория.

Правила поведения в обществе, на природе, на улице.

Практика.

ДПИ «Светофор».

Тема 49. Каникулы

Теория.

Просмотр и обсуждение презентации.

Тема 50. Правила поведения в лесу, на воде, на проезжей части

Теория.

Просмотр и обсуждение презентации «Осторожно Рефтинское водохранилище».

Тема 51. Пожары

Практика.

Познавательная игра «Спички детям не игрушка»

Раздел XI. Экскурсии, походы, конкурсы.

Тема 52. «По тропинке в лес пойдем».

Практика.

Экскурсия в лес.

Тема 53. Подарок для мамы.

Практика.

Оформление выставки ДПИ.

Тема 54. День матерей России.

Практика

Праздничный концерт.

Тема 55. Минералы.

Практика

Экскурсии в музей «Кристалл».

Тема 56. «Экология моей малой Родины».

Практика

Занятие на природе.

Тема 57. «Мы – друзья птиц».

Практика

Прогулка на природу.

Тема 58. «Птицы - наши друзья».

Практика

Праздничная программа

Тема 59. Экологическая акция «Марш парков».

Практика

Участие в акции.

Тема 60. «Мир вокруг нас».

Практика

Занятие на природе.

Ожидаемые результаты второго года обучения

Предметные

Обучающиеся должны знать:

1. Основы экологии;
2. Правила поведения в природе;
3. Основы здорового образа жизни;

4. Учащиеся должны знать растения и животные своей местности (обычные, редкие, лекарственные, охраняемые, категории охраны); роль растений и животных в природе и жизни человека, рациональное использование животного и растительного мира своей местности, безопасном сосуществовании с ними.

Обучающиеся должны уметь:

1. Искать информацию в различных источниках;
2. Наблюдать за природными объектами;
3. Самостоятельно работать над темой;
4. Общаться в коллективе;
5. Использовать цвет как средство выразительности, сочетать цвета;
6. Уметь изображать насекомых, птиц, животных, рыб, растения и т.п.; работать акварелью, фломастерами, карандашами; выполнять пейзажи, натюрморты, аппликации; пользоваться в работе карандашами, фломастерами, акварельными красками; пользоваться ножницами и делать аппликации; сравнивать естественное сообщество с созданным искусственно.

Личностные результаты

1. Формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды;
2. Формирование экологической культуры, ценностного отношения к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного поведения;
3. Развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы;
4. Развитие творческих способностей, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами.
5. Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре.

Метапредметные результаты

1. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами;
2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
3. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе.

**Комплекс организационно-педагогических условий
Календарный учебный график**

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	
1	Количество учебных недель	36
2	Количество учебных дней	72
3	Количество часов в неделю	4
4	Количество часов	288
5	Недель в 1 полугодии	17
6	Недель во 2 полугодии	19
7	Начало занятий	02.09.2025
8	Каникулы	-
9	Выходные дни	31 декабря-9 января
1 0	Окончание учебного года	30.05.2026

Материально-техническое обеспечение

-оборудование: фотоаппарат, видео и аудио аппаратура, стенды для коллекций, лопата и др. хозяйственный инвентарь, принтер;

-помещение: кабинет в МАНОУ «Центра молодёжи» и кабинеты школ, Геолого – краеведческий музей «Кристалл»

-кабинет соответствует требованиям предъявляемым САНПиНам.

Программа предусматривает, что занятия воспитанники посещают при наличие собственной материальной базы, предусмотренной требованиям программы:

-альбом или листы для рисования форматов А4, А3;

-набор цветной бумаги;

-набор цветного и белого картона;

-простой карандаш;

-ластик;

-набор цветных карандашей;

-набор цветных фломастеров;

-краски акварельные не менее 12 цветов;

-набор гуаши не менее 6 цветов;

-пластилин не менее 6 цветов, стек, доска;

-вата;

-ватные палочки;

-кисти пони или белка №2,4,6;

-салфетки цветные не менее 3 цветов;

-ножницы;

-клей карандаш;

-клей ПВА;

-природный материал (злаковые и бобовые, шишки еловые, жёлуди);

-губка;

-баночка для воды;

- клеёнка на парту;
- папка для хранения материального обеспечения.

Список компьютерных программ, пособий, обучающих компьютерных игр:

- PowerPoint, Smart
- видеораскраски;
- программа «Фото открытка»;
- векторный редактор.

Список аудиопособий и аудиозаписей:

- музыкальные физкультминутки;
- голоса птиц.

Список видеопособий и видеофильмов:

- презентации («Чистота в доме – залог здоровья», «Мир птиц», «Животный мир Урала», «Водоёмы и водохранилища», «Водные ресурсы Свердловской области», «Осторожно, Новый год!», «В гостях у Мойдодыра», «Красная книга», «Правила движения знай, как таблицу умножения», «Памятники и памятные места Рефтинского», «Художественное творчество Урала»);
- видеоролики по профилактике алкоголизма, наркомании, СПИДа и ВИЧ;
- видеоролики о животном мире;
- сопровождение занятия «Энергия творчества» на СМАРТ доске.

Список учебных пособий, словарей, энциклопедий:

- рабочая тетрадь по геологии;
- Бухарова А.С. Формы экологического воспитания детей. Методическое пособие для учителей;
- Варламов В.Г. Основы безопасности в пешем походе.- М.: ЦРИБ «Турист», 1983.
- Горный журнал. Ежемесячник, №11, 1993.
- Иванов Ю.В.- Очерки истории посёлка Рефтинского». П. Рефтинский. 2002.
- Истоки. ООО «Издательский дом «Паркус», 2004.
- Кантор Б.З. Минерал рассказывает о себе.- М.: Недра, 1985.
- Кантор Б.З. Мир минералов детям и взрослым. Минералогический альманах.- М.: Недра, 2013..
- Каменная книга. Летопись доисторической жизни.-М.: Международная - академическаяиздательская компания «Наука», 1997
- Красная книга вердловской области. Животные, растения, грибы.- Е.: Баско, 2008
- Краткий геологический словарь для школьников под редакцией Юрьевой.- М.: Недра, 1994
- Краткийспраочник туриста.- М.: Профиздат, 1985.
- Клеймёнов .А. и др. Берёзовское золото – рудное месторождение.
- Лоскутов Е.Б. , Новгородова Е.А. Минералы. Баженовское месторождение хризолита – асбеста.ОАО «ИПП « Уральский рабочий». Екатеринбург. 2013.
- История и минералогия.- Екатеринбург: ФГУИПП «Уральский рабочий», 2005.

Раздаточный материал:

- карточки с экологическими терминами;

- схемы изображения различных предметов (птицы, животные, облака, солнце, овощи, дома и т.д.);
- образцы минералов.

Формы организации занятий и деятельности детей

Основные формы занятий

Программа предусматривает различные формы и методы работы:

- групповые занятия, теоретическое обсуждение вопросов, практическое; использование полученных знаний в дискуссиях и сообщениях с использованием элементов ролевой и деловой игры, экскурсиях, массовых мероприятиях в школе
- работа с учебной и художественной литературой;
- подготовка сообщений, индивидуальных и групповых проектов;
- работа с использованием компьютерных программ;
- техническое оснащение ЦДТ позволяет широко использовать в программе технические средства обучения, информационные технологии позволяют достигать максимально возможного результата в обучении;
- работа с наглядными пособиями и наглядным материалам;
- практические занятия по изготовлению поделок из природного материала и оформлению творческих отчетов о проделанной работе;
- дидактические материалы: карта области, тесты, анкеты, карточки – задания, рабочая тетрадь по основам минералогии и палеонтологии, презентации;
- методические материалы: справочники, методики экологических исследований, памятки - задания.

Дополнительная форма занятий.

Важнейшим дополнением к данной программе является тщательно продуманные и скомпонованные практикумы, позволяющие сформировать практические умения у учащихся, по осуществлению исследований разнообразных объектов живой природы родного края, по решению конкретных экологических проблем своей местности и в быту. Реализуются индивидуальные и групповые проекты, результаты которых могут быть интересны на местном уровне областных, Всероссийских массовых мероприятиях учащихся естественнонаучной тематики. Учащиеся, освоившие основные методики изучения живых объектов и обладающие определённым багажом экологических знаний, имеют замечательную возможность в виде самостоятельного определения темы глобального исследовательского проекта (возможно, на выполнение, которого потребуется несколько лет), а это уже не что иное, как формирование у учащегося ключевых компетентностей, итогом которых явится дальнейшее самоопределение в получении соответствующего экологическому профилю образования.

Методы организации учебного процесса

Занятия по данной программе состоят из теоретической и практических частей, причём большее время уделяется практике – две трети учебного времени.

Практическая часть:

- выпуск газет;

- создание листовок;
- оформление презентаций ;
- наблюдение за домашними питомцами, растениями и природой.

Теоретические занятия проходят в форме диалога, беседы, лекции.

Применяются коллективная, групповая и индивидуальная формы обучения.

Применяется широкий комплекс коллективных форм и методов развития детей:

-музейная;

-беседа;

-конкурсные мероприятия – конференция, фестиваль;

-проведение организационно – массовых мероприятий – традиционные походы с участием родителей и гостей; день Земли, День животных; праздник птиц, дни именинника;

-в природе – поисково – исследовательские маршруты.

Обучение на занятиях, по данной образовательной программе, проводятся в очной и, при необходимости, в дистанционной форме.

Формы аттестации обучающихся

Способы определения результативности:

При подведении итогов освоения учащимися программы «Кристалл» применяются такие формы, как: итоговое занятие («Тайны Урала», «Заседание клуба «Кристалл»), собеседование, участие в фестивалях, поход, где в игровой форме, опросе проводится выявление уровня знаний полученных по той или иной теме; социально значимая деятельность (создание открыток и поздравление вдов ветеранов Великой Отечественной войны); участие в тематических мероприятиях (традиционных «День птиц», «Всемирный День здоровья» и т.д.).

Контроль развития личностных качеств.

Оценивая личностные качества воспитанников, педагог проводит наблюдение за обучающимися, отслеживание динамики изменения их творческих, коммуникативных и иных способностей, личностных качеств обучающихся. (Приложение 1, 2)

Контроль результативности обучения, по данной образовательной программе, проводятся в очной и, при необходимости, в дистанционной форме.

Диагностический инструментарий, параметры и уровни оценивая образованности и личностного развития воспитанников

Параметры	Уровни	Диагностический инструментарий
Учебно-коммуникационные навыки	Низкий уровень	Анкета "Как определить уровень воспитанности" на основе методики диагностических программ, разработанных Н.П.Капустиным, М.И.Шиловой
Стартовая и итоговая диагностика	Средний уровень	
	Высокий уровень	
Тип	Низкий	Тест «Уровень сотрудничества в детском

сотрудничества	уровень	коллективе».
Стартовая и итоговая диагностика	Средний уровень: Высокий уровень	На основе теста А. Я. Варга, В. В. Столина «Уровень сотрудничества в детском коллективе».
Уровень развития творческих навыков	Низкий уровень Средний уровень Высокий уровень	1-й год обучения: контрольные задания 11 2-й год обучения: контрольные задания 19
Промежуточ ная диагностика		Анализ выполнения творческих заданий
Итоговая диагностика		Средний балл за выполнение творческих заданий
Интерес к занятиям	Низкий уровень Средний уровень Высокий уровень	Вопросник «Карта интереса воспитанников» На основе вопросника «Карта интереса». Автор А.Е. Голомшток.
Стартовая и итоговая диагностика		
Терпение	Низкий уровень Средний уровень Высокий уровень	Наблюдение за деятельностью обучающихся, умением контролировать себя в течении 1 занятия – 45 мин.
Стартовая и итоговая диагностика		
Предметные знания, умения и навыки	Низкий уровень Средний уровень Высокий уровень	Такие показатели как знания и умения отслеживаются, после прохождения блока материала для этого разработан диагностический инструментарий (викторины, вопросники, итоговые задания, педагогическое наблюдение)
Стартовая диагностика		Контрольное задание № 1 (для 1-го года обучения) Контрольное задание № 12 (для 2-го года обучения)
Промежуточ ная диагностика		1-й год обучения: контрольные задания 2- 11 2-й год обучения: контрольные задания 12-19
Итоговая диагностика		Средний балл за выполнение всех контрольных заданий в течение учебного года.

Приложение 1

Личностное развитие ребенка в процессе программы

Группа _____

№ п/п	ФИО	Параметры		
		Организацио нно-волевые качества	Ориентацион ные качества	Поведенческие качества
		Терпение	Интерес к занятиям	Тип сотрудничества
«Кристалл»				
1.				
2.				
	Итого на начало года:	Низкий: Средний: Высокий:	Низкий: Средний: Высокий:	Низкий: Средний: Высокий:
	Итого на конец года:	Низкий: Средний: Высокий:	Низкий: Средний: Высокий:	Низкий: Средний: Высокий:

Приложение 2

Сводная таблица

Объединение _____

Педагог _____

№ п/п	Ф.И. учащихся	Год обучения	Уровень воспитанности			Тип сотрудничества			Уровень творческого			Знания			Умения			Уровень профессиональной компетентности			Достижения учащихся		
			октябрь	декабрь	апрель	октябрь	декабрь	апрель	октябрь	декабрь	апрель	октябрь	декабрь	апрель	октябрь	декабрь	апрель	октябрь	декабрь	апрель	октябрь	декабрь	апрель

Такие показатели как знания и умения отслеживаются, после прохождения блока материала для этого разработан следующий диагностический инструментарий для 1 года обучения за год:

- анкета «Какое у тебя здоровье и как ты о нём заботишься?» (контрольное задание №1);
- викторина по экологии «Наш дом – Земля» (контрольное задание №2);
- викторина «Живой уголок»(контрольное задание №3);
- вопросник «Как правильно вести себя с домашними животными» (контрольное задание №4);
- викторина «Птицы»(контрольное задание №5);
- викторина «Лесная Флора» (контрольное задание №6);
- определить по внешнему виду 10 минералов(контрольное задание №7);
- «Полезные ископаемые»(контрольное задание №8);
- десять экологических определений(контрольное задание №9);
- вопросник «Экологическая безопасность»(контрольное задание №10);
- наблюдение «Изобразительная деятельность»(контрольное задание №11).

Для 2 года обучения:

- контрольные вопросы «Новое поколение выбирает ЗОЖ» (контрольное задание №12);
- викторина «Вода это жизнь»(контрольное задание №13);
- занятие «Жители морей и океанов» (контрольное задание №14);
- задание для школьников «Всё о воде» (контрольное задание №15);
- вопросник «Вся правда о питьевой воде» (контрольное задание №16);
- проект «Качество питьевой воды»(контрольное задание №17);
- экологическая викторина(контрольное задание №18);
- наблюдение «Изобразительная деятельность»(контрольное задание №19).

Итоговая аттестация обучающихся 1 года обучения по программе "Кристалл"

2025/2026 уч. год

№	Фамилия, имя	Зачет

Нормативные документы

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — ФЗ);
2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 .г № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.);
3. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение

Правительства РФ от 29 мая 2015 г. N2 996-р);

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N2 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее — СанПиН);

5. 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»;

6. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее — Порядок);

8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 года № 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;

9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

10. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

11. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».

Литература, использованная при составлении программы

1. Уральский меридиан: Информационный вестник №3/ ГОУДОД Центр дополнительного образования детей «Дворец молодёжи»; Отделение туризма и краеведения; Сост. Родионова И. Ю.-Екатеринбург, 2006.
2. Уральский меридиан: Информационный вестник №1/ ГОУДОД Центр дополнительного образования детей «Дворец молодёжи»; Отделение туризма и краеведения; Сост. Тревогина К.А., Абзалова Е.П.-Екатеринбург, 2007.
3. Формозов АН. Спутник следопыта.- М.: Детиздат, 1975.

Список литературы

Для педагога

1. Алешин В.М., Серебренников А.В. Туристская топография.- М.: Профиздат, 1985.
2. Аринштейн М., Мельников Е. Цветные камни Урала. - Св.: Средне – Уральское книжное издание, 1986.
3. Бажов П. П. Уральские сказы. - М.: Сов. Россия, 1987.
4. Бухарова А.С. Формы экологического воспитания детей. Методическое пособие для учителей.
5. Варламов В.Г. Основы безопасности в пешем походе.- М.: ЦРИБ «Турист», 1983.
6. Горный журнал. Ежемесячник, №11, 1993.
7. Иванов Ю.В.- Очерки истории посёлка Рефтинского». П. Рефтинский. 2002.
8. Истоки. ООО «Издательский дом «Паркус», 2004.
9. Кантор Б.З. Минерал рассказывает о себе.- М.: Недра, 1985.
10. Каменная книга. Летопись доисторической жизни.- М.: Международная академическая издательская компания «Наука», 1997
11. Красная книга Свердловской области. Животные, растения, грибы.- Е.: Баско, 2008
12. Краткий геологический словарь для школьников под редакцией Юрьевой.- М.: Недра, 1994
13. Краткий справочник туриста.- М.: Профиздат, 1985.
14. Клеймёнов Д.А. и др. Берёзовское золото – рудное месторождение. История и минералогия.- Екатеринбург: ФГУИПП «Уральский рабочий», 2005.
15. Мамин -Сибиряк Д. Н. Аленушкины сказки.-М.:Сов.Россия,1980.
16. Мамин -Сибиряк Д. Н. Серая шейка: Сказка -. М: Дет. лит.,1985.
17. Минералы. Сокровища земли. Еженедельное издание. Выпуски №3-19. 2009.
18. Осетров Евгений. Краса ненаглядная. Рассказы о русских народных художественных промыслах.- М.: Малыш, 1985.
19. Пиксасова Т., Зимакова Р. , Ракитин А. Энциклопедия детского фольклора.- М.: Белый город , 2008. – 144 с.
20. Подуст А.Н. Книга о вкусной и здоровой...воде.- Екатеринбург: издательство уральского университета. 2007.
18. Полная энциклопедия камней и амулетов, Лениздат, 2007 г.
19. Русские народные сказки.- М.:ООО Астрель, 2003. – 273 с.
20. Сухарев. Реки нашего края и происхождение их названий. Отпечатано в ГУП СО «Асбестовская типография». 2010.

Для детей и родителей

1. Алешин В.М., Серебренников А.В. Туристская топография.- М.: Профиздат, 1985.
2. Аринштейн М., Мельников Е. Цветные камни Урала. - Св.: Средне – Уральское книжное издание, 1986.
3. Бажов П. П. Уральские сказы. - М.: Сов. Россия, 1987.

4. Иванов Ю.В. Очерки истории посёлка Рефтинского». П. Рефтинский. 2002.
5. Истоки. ООО «Издательский дом «Паркус», 2004.
6. Кантор Б.З. Минерал рассказывает о себе.- М.: Недра, 1985.
7. Красная книга Свердловской области. Животные, растения, грибы.- Е.: Баско, 2008
8. Краткий геологический словарь для школьников под редакцией Юрьевой.- М.: Недра, 1994
9. Краткий справочник туриста.- М.: Профиздат, 1985.
10. Клеймёнов Д.А. и др. Берёзовское золото – рудное месторождение. История и минералогия.- Екатеринбург: ФГУИПП «Уральский рабочий», 2005.
11. Мамин -Сибиряк Д. Н. Аленушкины сказки.-М.:Сов.Россия,1980.
12. Мамин -Сибиряк Д. Н. Серая шейка: Сказка -. М: Дет. лит.,1985.
13. Минералы. Сокровища земли. Еженедельное издание. Выпуски №3-19. 2009.
14. Пиксасова Т., Зимакова Р. , Ракитин А. Энциклопедия детского фольклора.- М.: Белый город , 2008. – 144 с.
15. Подуст А.Н. Книга о вкусной и здоровой...воде.- Екатеринбург: издательство уральского университета. 2007.
16. Полная энциклопедия камней и амулетов, Лениздат, 2007 г.
17. Русские народные сказки.- М.:ООО Астрель, 2003. – 273 с.
18. Сухарев. Реки нашего края и происхождение их названий. Отпечатано в ГУП СО «Асбестовская типография». 2010.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 151325621799860972593249704829105498913750279283

Владелец Ткалич Светлана Анатольевна

Действителен с 20.03.2025 по 20.03.2026