Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей №82 г. Челябинска»

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников»

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников»

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников» разработана в соответствии с Программой воспитания лицея и с учётом национальных, региональных и этнокультурных особенностей.

Курс внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников» для 1-4 классов разработан в инвариантной части плана внеурочной деятельности Программы НОО лицея и направлен на углублённое изучение учебного предмета «Окружающий мир» и на формирование функциональной грамотности.

Главной задачей курса практической экологии является привитие обучающимся чувства восхищения природой ближайшего окружения через умение её наблюдать и познавать. Изучение природы родного края ведётся согласно правилу «от неживого – к живому».

Курс помогает достигнуть уровень образованности, предполагающий способность решать жизненные задачи в различных ее сферах, в том числе как способность человека вступать в отношения с внешней средой, максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней. Функционально грамотная личность - это личность, свободно ориентирующаяся в окружающем его мире, действующая в соответствии с ценностями, интересами, ожиданиями общества. Такой человек самостоятелен, инициативен, готов обучаться всю свою жизнь, способен принимать нестандартные решения, уверенно выбирает свой профессиональный путь. А также: умение легко адаптироваться в любом социуме; умение находить компромиссы, поскольку жить среди людей - значит постоянно искать новые решения; отличное владение устной и письменной речью для успешного взаимодействия с окружающими; отличное владение информационными технологиями.

Срок реализации курса внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников» — 4 года. В 1 классе — 33 часа, во 2-4 классах — по 34 часа (по 1ч в неделю). Всего 135ч за четыре года обучения.

1.Содержание

Содержание курса внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников» строится согласно принципу практической направленности обучения. На основе наблюдений за окружающими природными объектами дети убеждаются, что в природе всё взаимосвязано и нарушение этих связей приводит к непоправимым экологическим последствиям. Краеведение-источник экологического образования младших школьников.

1 класс

Планета Земля, Челябинская область. Природа. Природные явления, экология. Воздух, пар, кристаллы льда, облака перистые, слоистые; дождь. Солнечный свет, дерево, кустарник, лист: черешок, листовая пластина; пигменты. Берёза, листопад, причины листопада. Окраска листьев сирени осенью. Листовая и цветочная почки, почечные чешуйки. Насекомое божья коровка. Питание, особенности поведения в холодное время года. Отличия окраски самца и самки утки-кряквы; их приспособленность к водной среде; особенности добывания корма; утки перелётные и оседлые. Строение и образование снежинок, снежная крупа, метель, вьюга, наст, сугробы. Особенности расположения хвоинок сосны. Отличие хвои сосны от листьев берёзы. Значение воскового налёта, покрывающего хвою в зимний период. Зимние силуэты лиственных деревьев-берёзы, осины, тополя. Распространение плодов и семян берёз. Зимние силуэты ивы, дуба, липы.

Зимний покой деревьев и кустарников. Пробуждение лиственных деревьев, процессы развития и питания. Лягушка озёрная, остромордая, травяная; жаба, места обитания, особенности питания и зимовки у жаб. Золотой и серебряный караси; особенности строения тела, питания и зимовки карасей. Сорока-осёдлая птица, особенности строения тела, передвижения, питания и зимовки. Линька животных, следы зверей и птиц, особенности питания зверей в зимний период. Обыкновенный и ушастый ёж, особенности строения тела, питания и зимовки. Кочующие птицы нашей местности. Полная песня большой синицы-перелом зимы. Особенности строения тела, питания и зимовки синиц. Подкормка птиц. Весенние явления в природе. Модель положения Солнца над Землёй в разные времена года. Установление причинно-следственных связей между явлениями в неживой и живой природе весной. Роль снега в жизни травянистых растений. Первоцветы в Челябинской области. Особенности строения надземной и подземной частей мать-и мачехи. Приспособленность растения к условиям жизни. Причина раннего появления первых бабочек – крапивницы и лимонницы. Особенности их внешнего вида, размножения, питания и жизненного цикла. Ласточки-перелётные птицы. Деревенская, береговая и городская ласточки; особенности строения тела, питание, перелёты, гнездование. Птичьи гнёзда. Особенности гнёзд разных птиц; выбор материала для гнезда и места гнездования грача, синицы, жаворонка, ласточки, чайки.

2 класс

Экология. Законы экологии. «Превращения» опавших листьев. Как мусор может навредить окружающей среде. Высота солнца, температура воздуха и почвы, осадки, жизнь растений и животных осенью. Взаимосвязи в природе. Роль воздуха в жизни растений и животных: дыхание, среда обитания, опыление, перенос плодов и семян. Роль воздуха в жизни человека. Лёгкие человека, кислород, углекислый газ. Растения – лёгкие нашей планеты. Загрязняющие вещества воздуха. Бактерии и вирусы – источники инфекций. Эпидемии, передающиеся воздушно-капельным путём. Медицинская маска, респиратор, мытьё рук, социальная дистанция – защита от заражения. Источники загрязнения воздуха в окружающей среде. Смог. Сохранение чистоты воздуха: экотранспорт, электромобили, газовое оборудование, очистные совершенствование производственных процессов, регулярный мониторинг загрязнения воздуха. Погодные явления: температура воздуха, облачность, осадки, ветер. Термометр, флюгер. Изменение положения Солнца над Землёй в течение дня. Признаки ненастной и ясной погоды. Народные приметы погоды. Ветер – движение воздуха. Значение ветра в природе. Сила ветра в баллах. Высота Солнца, температура воздуха и почвы, осадки, жизнь растений и животных глубокой осенью. Взаимосвязи в природе. Свойства воды. Три состояния воды. Свойства снега и льда и их экологическое значение. Вода – наиболее важная часть живых организмов, это главный растворитель питательных веществ. Углекислый газ, сахар, кислота в газированных напитках. Кальций костей. Вред сладких газированных напитков. Водохранилища Челябинской области – Аргазинское и Шершнёвское. Колодцы, скважины. Фильтрование воды. Водоёмы Челябинской области – источники питьевой воды. Бытовая потеря воды. Счётчик воды. Коммунальные услуги. Южный Урал. Равнины и горы. Великое Пермское море. Известняк. Игнатьевская пещера, Устиновские известняки на реке Миасс – памятники природы Челябинской области. Гора Юрма. Каменная река на Таганае. Высота солнца, температура воздуха и почвы, осадки, жизнь растений и животных зимой. Взаимосвязи в природе. Полезные ископаемые Челябинской области. Свойства песка и глины. Кичигинский карьер в Увельском районе. Южноуральский фарфоровый завод. Коркинский карьер. Происхождение угля. Древовидные папоротники. Свойства угля. Мраморный карьер в Коелге. Изделия из мрамора. Свойства известняка и мрамора. Великое Пермское море. Биогенное происхождение известняков. Плодородие почвы – способность поддерживать жизнь растений. Состав почвы. Образование перегноя. Роль бактерий в образовании солей. Что растение берёт из почвы. Правила ухода за комнатными растениями. Почва – «дом» для животных. Почвы Челябинской области. Почва – главное богатство планеты. Роль живых организмов в образовании почвы. Причины разрушения почвенного покрова. Высадка растений для укрепления почвенного покрова. Охрана почв нашего края. Солнце главная причина наступления весенних изменений в природе. Изменения высоты Солнца и продолжительности дня и ночи весной. Потепление, таяние снега, проталины, ледоход, появление растений и насекомых. Прилёт грачей – признак наступления ранней весны. Высота солнца, температура воздуха и почвы, осадки, жизнь растений и животных ранней весной. Взаимосвязи в природе. Весна на Южном Урале. Наблюдения за погодой. Условные обозначения облачности, осадков, температуры, ветра. Наблюдения за таянием снега, последним снегопадом, дождём, ледоходом, состоянием почвы. Зимний покой растений. Хранение питательных веществ, Изменения в неживой природе, помогающие растениям пробуждаться от зимнего покоя. Оттаивание почвы, сокодвижение, набухание и раскрытие почек, развёртывание листьев. Причины раннего цветения растений – влажная почва, освещённость солнцем, хранение запаса питательных веществ в корневищах, клубнях, луковицах. Раннецветущие растения нашего края: мать-и-мачеха, прострел, адонис, фиалка. Последовательность цветения. Операция «Первоцвет». Зависимость температуры тела насекомых от температуры воздуха. Зимнее оцепенение. Особенности зимовки муравьёв, ос, бабочек, божьих коровок, короедов, кузнечиков. Последовательность появления насекомых весной. Клещ-паукообразное животное. Перелётные птицы и причины их отлёта. Последовательность возвращения скворца, утки, чайки, коршуна, ласточки, иволги, кукушки, соловья. Гнездо грача. Экологический календарь и причины его создания. «Международный день птиц». Скворечник. Высота солнца, температура воздуха и почвы, осадки, жизнь растений и животных весной. Взаимосвязи в природе.

Формы организации внеурочной деятельности: экскурсия виртуальная и реальная, экологический праздник, викторины, конкурсы рисунков, проекты, беседы.

2. 2.Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

В результате реализации рабочей программы курса внеурочной деятельности при получении начального общего образования у обучающихся будут сформированы личностные планируемые результаты, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

Личностные результаты освоения курса «Практическая экология для младших школьников» характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся, в части:

Гражданско-патриотического воспитания:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- становление ценностного отношения к своей Родине России; понимание особой роли многонациональной России в современном мире;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности,
 принадлежности к российскому народу, к своей национальной общности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края; проявление интереса к истории и многонациональной культуре своей страны, уважения к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, осознание прав и ответственности человека как члена общества.

Духовно-нравственного воспитания:

- проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности;
- применение правил совместной деятельности, проявление способности договариваться, неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

Эстетического воспитания:

- понимание особой роли России в развитии общемировой художественной культуры, проявление уважительного отношения, восприимчивости и интереса к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведении в окружающей среде (в том числе информационной);
- приобретение опыта эмоционального отношения к среде обитания, бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

• осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологического воспитания:

• осознание роли человека в природе и обществе, принятие экологических норм поведения, бережного отношения к природе, неприятие действий, приносящих ей вред.

Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на первоначальные представления о научной картине мира;
- осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия:

- 1) Базовые логические действия:
- 6 понимать целостность окружающего мира (взаимосвязь природной и социальной среды обитания), проявлять способность ориентироваться в изменяющейся действительности;
- на основе наблюдений доступных объектов окружающего мира устанавливать связи и зависимости между объектами (часть — целое; причина — следствие; изменения во времени и в пространстве);
- сравнивать объекты окружающего мира, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;

- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма.
- 2) Базовые исследовательские действия:
- проводить (по предложенному и самостоятельно составленному плану или выдвинутому предположению) наблюдения, несложные опыты; проявлять интерес к экспериментам, проводимым под руководством учителя;
- определять разницу между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных вопросов;
- формулировать с помощью учителя цель предстоящей работы, прогнозировать возможное развитие процессов, событий и последствия в аналогичных или сходных ситуациях;
- моделировать ситуации на основе изученного материала о связях в природе (живая и неживая природа, цепи питания; природные зоны), а также в социуме (лента времени; поведение и его последствия; коллективный труд и его результаты и др.);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, исследования).
- 3) Работа с информацией:
- использовать различные источники для поиска информации, выбирать источник получения информации с учётом учебной задачи;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основе предложенного учителем способа её проверки;
- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую, аудиовизуальную информацию;
- читать и интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, иллюстрацию);
- соблюдать правила информационной безопасности в условиях контролируемого доступа в Интернет (с помощью учителя);
- анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
- фиксировать полученные результаты в текстовой форме (отчёт, выступление, высказывание) и графическом виде (рисунок, схема, диаграмма).

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- в процессе диалогов задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников;
- признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать своё мнение; приводить доказательства своей правоты;

- соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; проявлять уважительное отношение к собеседнику;
- использовать смысловое чтение для определения темы, главной мысли текста о природе, социальной жизни, взаимоотношениях и поступках людей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- конструировать обобщения и выводы на основе полученных результатов наблюдений и опытной работы, подкреплять их доказательствами;
- находить ошибки и восстанавливать деформированный текст об изученных объектах и явлениях природы, событиях социальной жизни;
- готовить небольшие публичные выступления с возможной презентацией (текст, рисунки, фото, плакаты и др.) к тексту выступления.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- 1) Самоорганизация:
- планировать самостоятельно или с небольшой помощью учителя действия по решению учебной задачи;
- выстраивать последовательность выбранных действий и операций.
- 2) Самоконтроль:
- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
- находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины; корректировать свои действия при необходимости (с небольшой помощью учителя);
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения, в том числе в житейских ситуациях, опасных для здоровья и жизни.
- 3) Самооценка:
- объективно оценивать результаты своей деятельности, соотносить свою оценку с оценкой учителя;
- оценивать целесообразность выбранных способов действия, при необходимости корректировать их.

Совместная деятельность:

- понимать значение коллективной деятельности для успешного решения учебной (практической) задачи; активно участвовать в формулировании краткосрочных и долгосрочных целей совместной деятельности (на основе изученного материала по окружающему миру);
- коллективно строить действия по достижению общей цели: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- выполнять правила совместной деятельности: справедливо распределять и оценивать работу каждого участника; считаться с наличием разных мнений; не допускать конфликтов, при их возникновении мирно разрешать без участия взрослого;
- ответственно выполнять свою часть работы.

3.Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников» 1 класс

№	Тема	Кол-во часов	Э(Ц)ОР
	Мир природы (2 ч)		
1	Зачем изучать изменения в природе родного края	1	https://ru.wikipedia.org/wi
2	Экологический календарь: для чего он нужен? Праздник	1	<u>ki</u> https://chel.ranepa.ru/
	Осенние события в мире природы (11 ч)	I	nttps://ener.runepa.ru/
3	Экологический календарь:27 сентября – Всемирный день туризма. Праздник	1	https://resh.edu.ru/subject/ 43/1/
4	Экологический календарь: 1 октября — Международные дни наблюдения птиц. Праздник	1	https://uchi.ru/teachers/lk/ subjects/env
5	Какими бывают облака и дожди осенью	1	
6	Экологический календарь: 4 октября — Всемирный день защиты животных. Праздник	1	https://educont.ru/
7	Почему осенью листья разноцветные	1	
8	Зачем берёзы листья сбрасывают	1	
9	Экологический календарь: 26 октября — Международный день без бумаги. Праздник	1	
10	Что сирень в почках заготовила	1	
11	Что божьи коровки осенью делают	1	
12	Экологический календарь: 12 ноября — Синичкин календарь. Праздник	1	
13	Почему утки улетели	1	
	Зимние события в мире природы (10 ч)		
14	Про снежинки и снежную крупу	1	https://resh.edu.ru/subject/
15	Почему сосна хвоинки не сбросила	1	43/1/
16	Что берёза на снег разбросила	1	https://uchi.ru/teachers/lk/
17	Можно ли зимой «разбудить» дерево	1	subjects/env
18	Где зимуют лягушки	1	https://educont.ru/
19	Почему карасю холод не страшен	1	<u>nttps://cducont.ru/</u>
20	Как сороки зимуют	1	
21	Чьи следы на снегу	1	
22	Почему зимой ежа не встретишь	1	
23	Как синичка зиму провожает	1	
24	Весенние события в мире природы (10 ч) Экологический календарь: 14 марта - Международный день	1	https://resh.edu.ru/subject/
	рек. Праздник		43/1/
25	Как узнать о приходе весны	1	https://uchi.ru/teachers/lk/
26	Экологический календарь: 20 марта – День Земли. Праздник	1	subjects/env
27	Чья жизнь была под снегом	1	https://educont.ru/
28	Какие превращения ждут бабочку	1	
29	Откуда прилетели ласточки	1	
30	Экологический календарь: 1 апреля – Международный день птиц. Праздник	1	
31	Из чего птицы гнёзда строят	1	
32	Экологический календарь:13 мая – Всероссийский день	1	

	посадки леса		
33	Обобщение. Памятные даты экологического календаря	1	
	Итого	33	

2 класс

1 Вводное занятие. Зачем изучать экологию 1 2 Экскурсия «Золотая осень» 1 3 Почему воздух должен быть чистым 1 4 Как помочь воздушной среде наших городов и сёл 1 http://www.feerc.ru/u ortal/ad/chelyabin 5 Что такое погода 1 http://www.chelpogode_eather 6 Можно ли предсказать погоду 1 https://youtu.be/JRept 7 Определяем скорость ветра 1 https://youtu.be/JRept 8 Экскурсия «Глубокая осень» 1 9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/c or/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 http://frost.by/buyer/c or/ 11 Какая вода нужна человеку 1 http://frost.by/buyer/c or/ 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/S3Sz WI 12 Как вода становится питьевой 1 http://borisowater.co fication service 13 Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust iy-kanyon http://pochel.ru/c/3	isem/p sk/ la.ru/w nbler.r ur/
Воздух 7ч 2 Экскурсия «Золотая осень» 1 3 Почему воздух должен быть чистым 1 https://www.feerc.ru/u ortal/ad/chelyabin 4 Как помочь воздушной среде наших городов и сёл 1 http://www.chelpogod eather 5 Что такое погода 1 https://horoscopes.rar u/primety/calenda deather 6 Можно ли предсказать погоду 1 https://poroscopes.rar u/primety/calenda deather 7 Определяем скорость ветра 1 https://youtu.be/JRgpf 8 Экскурсия «Глубокая осень» 1 https://youtu.be/JRgpf 9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/c or/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 http://frost.by/buyer/c or/ 11 Какая вода нужна человеку 1 https://youtu.be/S3Sz wh 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/S8Fz 13 Как экономить питьевую воду 1 https://uraloved.ru/ust 14 Как вода формировала уникальную поверх ность Челябинской области https://uraloved.ru/ust iv-kanyon <td>isem/p sk/ la.ru/w nbler.r ur/</td>	isem/p sk/ la.ru/w nbler.r ur/
2 Экскурсия «Золотая осень» 1 3 Почему воздух должен быть чистым 1 https://www.feerc.ru/u ortal/ad/chelyabin 4 Как помочь воздушной среде наших городов и сёл 1 http://www.chelpogodeather 5 Что такое погода 1 https://www.chelpogodeather 6 Можно ли предсказать погоду 1 https://horoscopes.rar u/primety/calendar 7 Определяем скорость ветра 1 https://youtu.be/Rgpf 8 Экскурсия «Глубокая осень» 1 9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/cor/cor/cor/cor/cor/cor/cor/cor/cor/co	isem/p sk/ la.ru/w nbler.r ur/
3 Почему воздух должен быть 1	isem/p sk/ la.ru/w nbler.r ur/
4 Как помочь воздушной среде наших городов и сёл 1 http://www.feerc.ru/u ortal/ad/chelyabin 5 Что такое погода 1 http://www.chelpogod eather 6 Можно ли предсказать погоду 1 https://horoscopes.ram u/primety/calenda 7 Определяем скорость ветра 1 https://youtu.be/JRgpf 8 Экскурсия «Глубокая осень» 1 9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/c or/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 http://frost.by/buyer/c or/ 11 Какая вода нужна человеку 1 https://youtu.be/S3Sz WI 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/f8IFE deciation service 13 Как экономить питьевую воду 1 http://borisovwater.com/cication service 14 Как вода формировала уникальную поверх ность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust iy-kanyon	isem/p sk/ la.ru/w nbler.r ur/
4 Как помочь воздушной среде наших городов и сёл 1 http://www.feerc.ru/u ortal/ad/chelyabin 5 Что такое погода 1 http://www.chelpogod eather 6 Можно ли предсказать погоду 1 https://horoscopes.ram u/primety/calenda 7 Определяем скорость ветра 1 https://youtu.be/JRgpf 8 Экскурсия «Глубокая осень» 1 9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/c or/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 http://frost.by/buyer/c or/ 11 Какая вода нужна человеку 1 https://youtu.be/S3Sz WI 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/f8IFE deciation service 13 Как экономить питьевую воду 1 http://borisovwater.com/cication service 14 Как вода формировала уникальную поверх ность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust iy-kanyon	isem/p sk/ la.ru/w nbler.r ur/
4 Как помочь воздушной среде наших городов и сёл 1 http://www.feerc.ru/u ortal/ad/chelyabin 5 Что такое погода 1 http://www.chelpogode_eather 6 Можно ли предсказать погоду 1 https://poroscopes.ran_u/primety/calend 7 Определяем скорость ветра 1 https://youtu.be/JRgpf 8 Экскурсия «Глубокая осень» 1 9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/cor/cor/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 http://frost.by/buyer/cor/cor/ 11 Какая вода нужна человеку 1 https://youtu.be/S3Sz WI 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/r8IFE 13 Как экономить питьевую воду 1 http://borisowwater.cor/fication_service 14 Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области 1 https://waloved.ru/ust 19-капуол iy-kanyon iy-kanyon	a.ru/w nbler.r
Наших городов и сёл ortal/ad/chelyabin 5 Что такое погода 1 http://www.chelpogodeather 6 Можно ли предсказать погоду 1 https://horoscopes.ram.u/primety/calenda 7 Определяем скорость ветра 1 https://youtu.be/JRgpf 8 Экскурсия «Глубокая осень» 1 9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/cor/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 http://frost.by/buyer/cor/ 11 Какая вода нужна человеку 1 https://youtu.be/S3Sz 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/r8IFE 13 Как экономить питьевую воду 1 http://borisovwater.cor/fication.service 14 Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust 19-капуол iy-kanyon 1 https://wanyon	a.ru/w nbler.r
5 Что такое погода 1 https://www.chelpogodeather 6 Можно ли предсказать погоду 1 https://horoscopes.ramu/primety/calenda 7 Определяем скорость ветра 1 https://youtu.be/JRgpf 8 Экскурсия «Глубокая осень» 1 9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/coor/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 http://frost.by/buyer/coor/ 11 Какая вода нужна человеку 1 https://youtu.be/S3Sz 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/r8IFE 13 Как экономить питьевую воду 1 https://word.be/r8IFE 14 Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области 1 <a href="https://www.html.new.new.new.new.new.new.new.new.new.new</td><td>a.ru/w
nbler.r</td></tr><tr><td>6 Можно ли предсказать погоду 1 https://horoscopes.ram.u/primety/calenda 7 Определяем скорость ветра 1 https://youtu.be/JRgpf 8 Экскурсия «Глубокая осень» 1 9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/cor/cor/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 http://frost.by/buyer/cor/cor/ 11 Какая вода нужна человеку 1 https://youtu.be/S3Sz/WI 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/r8IFE/dation.service 13 Как экономить питьевую воду 1 https://borisovwater.co/fication.service 14 Как вода формировала уникальную поверхность. Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust/iy-kanyon</td><td>nbler.r</td></tr><tr><td>6 Можно ли предсказать погоду 1 https://horoscopes.ram.u/primety/calenda 7 Определяем скорость ветра 1 https://youtu.be/JRgpf 8 Экскурсия «Глубокая осень» 1 9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/cor/cor/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 https://youtu.be/S3Sz WI 11 Какая вода нужна человеку 1 https://youtu.be/S3Sz WI 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/r8IFE 13 Как экономить питьевую воду 1 https://borisovwater.cor/fication_service 14 Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust 19-kanyon iy-kanyon</td><td><u>ur/</u></td></tr><tr><td>u/primety/calenda 7 Определяем скорость ветра 1 https://youtu.be/JRgpf 8 Экскурсия «Глубокая осень» 1 9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/c or/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 https://youtu.be/S3Sz will 11 Какая вода нужна человеку 1 https://youtu.be/S3Sz will 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/r8IFE 13 Как экономить питьевую воду 1 http://borisovwater.com/fication service 14 Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust 19-kanyon iy-kanyon 1</td><td><u>ur/</u></td></tr><tr><td>7 Определяем скорость ветра 1 https://youtu.be/JRgpf 8 Экскурсия «Глубокая осень» 1 Вода (8 ч.) 9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/con/or/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 https://youtu.be/S3Sz 11 Какая вода нужна человеку 1 https://youtu.be/r8IFE-4 13 Как экономить питьевую воду 1 https://youtu.be/r8IFE-4 14 Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust-iy-kanyon	
8 Экскурсия «Глубокая осень» 1 Вода (8 ч.) 9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/c or/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 http://frost.by/buyer/c or/ 11 Какая вода нужна человеку 1 https://youtu.be/S3Sz WI 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/r8IFE details 13 Как экономить питьевую воду 1 http://borisovwater.com/fication_service 14 Как вода формировала уникальную поверх ность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust iy-kanyon	
Вода (8 ч.) 9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/c or/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 http://frost.by/buyer/c or/ 11 Какая вода нужна человеку 1 https://youtu.be/S3Sz WI 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/r8IFE 13 Как экономить питьевую воду 1 http://borisovwater.co/fication/service 14 Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust/iy-kanyon	
9 Почему воду называют удивительным веществом природы 1 http://frost.by/buyer/c or/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 https://frost.by/buyer/c or/ 11 Какая вода нужна человеку 1 <a href="https://youtu.be/S3Sz_WI 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/r8IFE-4 13 Как экономить питьевую воду 1 http://borisovwater.co 14 Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust-iy-kanyon	
удивительным веществом природы or/ 10 Почему без воды не будет жизни 1 http://frost.by/buyer/c 11 Какая вода нужна человеку 1 https://youtu.be/S3Sz 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/r8IFE 13 Как экономить питьевую воду 1 http://borisovwater.co 14 Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust 1 https://uraloved.ru/ust iy-kanyon	
10 Почему без воды не будет жизни 1 https://frost.by/buyer/c_or/ 11 Какая вода нужна человеку 1 <a href="https://youtu.be/S3Sz_WI 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/r8IFE 13 Как экономить питьевую воду 1 http://borisovwater.co 14 Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust_iy-kanyon	<u>alculat</u>
От/ 11 Какая вода нужна человеку 1 <a href="https://youtu.be/S3Sz_WI 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/r8IFE 13 Как экономить питьевую воду 1 http://borisovwater.co 14 Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust_iy-kanyon	1 1 .
WI 12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/r8IFE 13 Как экономить питьевую воду 1 http://borisovwater.co 14 Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust 1 https://uraloved.ru/ust iy-kanyon	alculat
12 Как вода становится питьевой 1 https://youtu.be/r8IFE 13 Как экономить питьевую воду 1 https://borisovwater.co 14 Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области 1 https://uraloved.ru/ust_iy-kanyon	5ki0U
14 Как вода формировала уникальную 1 https://uraloved.ru/ust_iy-kanyon	b8d
14 Как вода формировала уникальную 1 https://uraloved.ru/ust_iy-kanyon	m/vori
14 Как вода формировала уникальную 1 https://uraloved.ru/ust_uosepx+octs-yeng6u+ckoй-oбласти iy-kanyon	
	02
ustinovskij-kano	
15 Зимняя экскурсия 1	_
16 Экологический календарь: 11 1	
января – День заповедников и	
национальных парков	
Полезные ископаемые. Почва 6	
ч.	770 1
17 Какие богатства оказались под землёй 1 https://youtu.be/i8Ee	<u>∠8uh</u>
18 Какие тайны хранят запасы угля 1 https://youtu.be/urSR	LHsZ
RrM	
19 Почему в нашей области добывают 1 https://youtu.be/PattW	
мрамор <u>g4</u>	OhgY
20 Что такое почва 1 https://youtu.be/Xwe OTBU	
21 Какую роль играет почва в 1 https://youtu.be/zh	ΓOSD

	природе		jOW8taI
22	Как беречь почву	1	https://news.un.org/ru/story/ 2022/05/1423072
	Весна в природе 11 ч.		
23	Какие изменения происходят весной в природе	1	
24	Экскурсия «Ранняя весна»	1	https://www.youtube.com/w atch?v=Es_nbKNoeEg
25	За какими явлениями в неживой природе наблюдают весной	1	https://youtu.be/zq3rSsGm4 <u>Ek</u>
26	Как весной наблюдать за жизнью растений	1	
27	Какие травянистые растения зацветают первыми	1	https://redbookrf.ru/
28	Экологический праздник: 19 апреля – день подснежника	1	
29	Где «зимовали» насекомые	1	https://rospotrebnadzor.ru/a bout/info/news/news details .php
30	Когда прилетают перелётные птицы	1	https://lusana.ru/presentatio n/41049
31	Экологический праздник: 3 мая – День Солнца	1	https://www.calend.ru/holid ays/0/0/2023/
32	Почему появились экологические праздники	1	https://ped- kopilka.ru/nachalnaja- shkola/vneklasnye-zanjatija- po-yekologi-dlja-mladshih- shkolnikov.html?page=8
33	Экскурсия «Зелёная весна»	1	
34	Итоговое занятие	1	
	Итого	34	

Учебно-дидактические материалы:

- 1. Григорьева Е.В. Методические материалы для учителя по курсу внеурочной деятельности социальной направленности «Практическая экология для младших школьников», 1 класс/ Е.В. Григорьева, Н.Н. Титаренко, С.М. Овчинников.- Челябинск: АНО ДПО Инновационный центр «РОСТ», 2021
- 2. Григорьева Е.В. Методические материалы для учителя по курсу внеурочной деятельности социальной направленности «Практическая экология для младших школьников», 2 класс/ Е.В. Григорьева, Н.Н. Титаренко, С.М. Овчинников.- Челябинск: АНО ДПО Инновационный центр «РОСТ», 2021
- 3. Григорьева Е.В., Титаренко Н.Н.Рабочая тетрадь Практическая экология для младших школьников», 1 класс/ Е.В. Григорьева, Н.Н. Титаренко.- .- Челябинск: АНО ДПО Инновационный центр «РОСТ», 2022
- 4. Григорьева Е.В., Титаренко Н.Н.Рабочая тетрадь Практическая экология для младших школьников», 2 класс/ Е.В. Григорьева, Н.Н. Титаренко.- .- Челябинск: АНО ДПО Инновационный центр «РОСТ», 2022