

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МАОУ "Образовательный Центр №1 "

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(ID 7362740)

Практическая экология

для обучающихся 1-4 классов

Челябинск, 2025

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Практическая экология» составлена в соответствии с программой воспитания МАОУ «Образовательный Центр №1».

В основе курса «Практическая экология» реализуется авторская программа Е.В. Григорьевой, Н.Н. Титаренко, Н.Е. Скриповой «Практическая экология для младших школьников».

Комплект является неотъемлемой частью регионального экологического проекта «Экологическое просвещение младших школьников Челябинской области как непрерывный процесс обучения, воспитания и развития личности, направленный на формирование системы научных и практических знаний и умений, ценностных ориентаций, поведения и деятельности, обеспечивающих ответственное отношение к окружающей природно-социальной среде и здоровью». Учебно- методический комплект издается по инициативе Министерства экологии Челябинской области и при поддержке Министерства образования и науки Челябинской области.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

С целью реализации Концепции непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области (приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 5 октября 2020 г. № 2091) начинает с 1 сентября 2021 г. реализацию в начальном общем образовании курс внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников».

В серии «Экология, окружающий мир и человек» для начального общего образования создан учебно-методический комплект «Практическая экология для младших школьников», авторы Е.В. Григорьева, Н.Н. Титаренко, Н.Е. Скрипова.

Цель экологического образования в начальной школе – формирование у обучающихся готовности к экологически рациональной деятельности в природе.

Задачами являются следующие: доказать обучающимся, что в природе всё взаимосвязано; помочь обучающимся понять, для чего человек должен знать природные связи; научить строить своё поведение на основе знаний о взаимосвязях в природе.

Общее число часов, рекомендованных для изучения курса внеурочной деятельности «Практическая экология» – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю); во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю); в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю); в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Практическая экология» направлена на достижение следующих образовательных, развивающих задач, а также задач воспитания:

- освоение естественнонаучных понятий, начальных экологических знаний и использование их для объяснения многочисленных взаимосвязей в природе;
- формирование ценности природы как среды обитания человека и объекта бережного отношения и охраны природных ресурсов для его жизни и благополучия;
- формирование функциональной грамотности (компонентов естественнонаучной; читательской; пропедевтически – глобальные компетенции) обучающегося, которая характеризуется готовностью приводить примеры, подтверждающие достоверность фактов, оценивать негативное отношение человека к природе и ценностного поведения его в природе, формулировать выводы, оперировать изученными естественнонаучными терминами и понятиями; наличием опыта решения учебных, учебно-практических и жизненных задач, связанных с природными явлениями, на основе научных знаний и фактов о природе, проведения (с помощью взрослых и самостоятельно) несложных наблюдений, экспериментов, исследований, измерений, построений моделей, отражающих свойства объектов природы; – приобретение опыта эмоционально-положительного отношения к природе в соответствии с экологическими нормами поведения; – становление мотивов, интереса к участию в деятельности по охране и защиты природы.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по курсу курса внеурочной деятельности «Практическая экология» положено:

- понимание законов развития природы через познание доступных возрасту закономерностей природных явлений, фактов, процессов, происходящих в окружающем мире;
- формирование целостного восприятия экологических явлений и влияние на них деятельности человека;
- достижение эмоционального отклика на происходящие в природе явления и процессы;
- развитие естественнонаучного мышления, экологического сознания и совершенствование коммуникативной деятельности через аргументацию своей точки зрения, построения логических рассуждений, выдвижение и доказательства гипотез, предвидение результатов поступков в природе и их оценка с точки зрения экологии;
- активность в присвоении информации естественнонаучного содержания, извлекаемой из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, карт, представленных как на бумажных, так и электронных носителях, фотографий, видео;
- удовлетворение поисковой потребности через включение в учебную исследовательскую, опытно-экспериментальную, учебно-проектную и прочую продуктивную деятельность;
- пропедевтика интереса к учебным предметам естественнонаучного цикла основного общего образования и ранняя профориентация в направлении «Человек - Природа» (урбанист-эколог, парковый эколог, эковожатый, экопроповедник и пр.)

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Формы проведения занятий курса "Практическая экология" включают практические мероприятия, направленные на активное взаимодействие с природой, такие как: экскурсии, трудовые десанты, акции по благоустройству, экологические игры и викторины, проектная деятельность, создание творческих работ (плакатов, поделок), а также наблюдения и опыты.

Важно использовать разнообразные формы, которые сочетают познавательный, практический и творческий аспекты, способствуя формированию экологической культуры.

Формы организации деятельности детей разнообразны: индивидуальная, групповая, звеньевая, кружковая. Одним из основных методов обучения являются систематические фенологические наблюдения, раскрывающие экологические взаимосвязи в природе и позволяющие заложить основы экоцентрической картины мира у детей.

Средствами эффективного усвоения программы курса являются ролевые, дидактические, имитационные игры, творческие задания, опыты и практические работы, создание экологических проектов, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, моделирование, разработка и создание экоснаков, театрализованные представления, экологические акции, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток.

Предполагаются различные формы привлечения семьи к совместной экологической деятельности: семейные экологические домашние задания, участие в работах на пришкольном участке, в проведении общешкольной Недели экологии, помощь в оборудовании и озеленении холлов, классных комнат, участие в организации праздников и в выполнении летних заданий.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1 КЛАСС

Раздел «Мир природы»

Планета Земля, Челябинская область, природа, природные явления, экология.

Формы занятий: прогулка, проблемное обсуждение и беседа, викторина, фотовыставка.

Практическая деятельность: выбор объектов для долгосрочного наблюдения за их изменениями по сезонам года; фотографирование объектов для наблюдения.

Раздел «Осенние события в мире природы»

Воздух, пар, кристаллы льда, облака перистые, кучевые, 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.

Формы занятий: экскурсии и прогулки, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, практическая работа, коллективное творческое дело, викторины, фотовыставки, выставки.

Практическая деятельность: краткосрочные наблюдения за заявленными объектами живой и неживой природы, выявление взаимосвязей в живой и неживой природе, опыт фотографирования и видеозаписи наблюдаемых объектов ближайшего окружения, сбор природных материалов для наблюдений и опытов.

Раздел «Зимние события в мире природы»

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 берёзы. Зимние силуэты ивы, дуба, липы, зимний покой деревьев и кустарников, пробуждение лиственных деревьев, процессы их питания и развития. Лягушка озёрная, остромордая, травяная; жаба, места обитания, особенности питания и зимовки у лягушек. Золотой и серебряный караси, особенности строения тела, питания и зимовки карасей. Сорока – оседлая птица, особенности строения тела, передвижения, питания и зимовки. Линька животных, следы зверей и птиц, особенности питания зверей в зимний период. Обыкновенный и ушастый еж, 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.

Формы занятий: экскурсии и прогулки, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, практическая работа, коллективное творческое дело, викторины, фотовыставки, выставки. Практическая деятельность: краткосрочные наблюдения за заявленными объектами живой и неживой природы, выявление взаимосвязей в живой и неживой природе, опыт фотографирования и видеозаписи наблюдаемых объектов ближайшего окружения, сбор природных

материалов для наблюдений и опытов.

Раздел «Весенние события в мире природы»

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 цикла жизни. 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.

Формы занятий: экскурсии и прогулки, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, практическая работа, коллективное творческое дело, викторины, фотовыставки, выставки.

Практическая деятельность: краткосрочные наблюдения за заявленными объектами живой и неживой природы, выявление взаимосвязей в живой и неживой природе, опыт фотографирования и видеозаписи наблюдаемых объектов ближайшего окружения, сбор природных материалов для наблюдений и опытов.

Формы занятий: праздник, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, коллективное творческое дело, викторины, конкурсы, фотовыставки, выставки.

Практическая деятельность: участие в раздельном сборе мусора, в подкормке птиц, в очистке от мусора ближайшего водоема, в экологических акциях школьного уровня, в посадке деревьев и кустарников на школьном дворе.

2 КЛАСС

Раздел "Экология"

Законы экологии. Круговорот веществ в природе.

Раздел "Воздух – природное богатство"

Роль воздуха в жизни растений и животных: дыхание, среда обитания, опыление, перенос плодов и семян. Роль воздуха в жизни человека. Растения – легкие нашей планеты. Загрязняющие воздух вещества. Бактерии и вирусы – источники инфекций. Эпидемии, передающиеся воздушно-капельным путем. Металлургическая промышленность Челябинская область – гордость России. Источники загрязнения воздуха в нашем крае. Сохранение чистоты воздуха: газовое оборудование, очистные фильтры. Особенности погодных явлений на территории Челябинской области: температура воздуха, облачность, осадки, ветер. Причинно-следственные зависимости изменения положения Солнца над Землей в течение дня. Характерные особенности погоды на территории Челябинской области по сезонам. Значение ветра в живой природе.

Раздел "Вода – природное богатство"

Свойства и состояния воды. Свойства снега и льда и их экологическое значение. Вода — наиболее важная часть живых организмов, главный растворитель питательных веществ. Водоемы Челябинской области – источники питьевой воды. Водохранилища Челябинской области – Аргазинское и Шершнёвское. Колодцы, скважины. Бытовая потеря воды. Коммунальные услуги. Способы очистки воды. Роль воды в формировании поверхности Челябинской области: Великое Пермское море. Геологические особенности рельефа, сформированного водой: равнины и горы, пещеры. Игнатьевская пещера,

Устиновские известняки на реке Миасс – памятники природы Челябинской области. Гора Юрма. Каменная река на Тагане.

Раздел "Про почву и подземные богатства"

Причины скопления определенных полезных ископаемых Челябинской области и их особые свойства: песка и глины. Кичигинский карьер в Увельском районе. Южноуральский фарфоровый завод. Коркинский карьер. Происхождение и свойства угля. Мраморный карьер в Коелге. Свойства известняка и мрамора. Биогенное происхождение известняков. Состав почвы. Плодородие почвы. Образование перегноя. Роль бактерий в образовании солей. Значение почвы в жизни растений и животных. Почва – главное богатство планеты. Роль живых организмов в образовании почвы. Почвы Челябинской области. Причины разрушения почвенного покрова. Охрана почв нашего края.

Раздел "Взаимосвязи весенних явлений в природе"

Весна на Южном Урале. Наблюдения за погодой. Изменение высоты Солнца и продолжительности дня и ночи весной. Весенние явления в природе: потепление, таяние снега, проталины, ледоход, появление растений и насекомых. Особенности поведения перелетных птиц весной. Зависимость температуры воздуха от высоты солнца; влияние температуры на осадки, состояние водоемов и почвы, Влияние неживой природы на жизнь растений и животных ранней весной. Взаимосвязи в природе. Изменения в неживой природе, помогающие растениям пробуждаться от зимнего покоя. Оттаивание почвы, сокодвижение, набухание и раскрытие почек, разворачивание листьев. Причины раннего цветения растений. Раннецветущие растения нашего края. Последовательность цветения. Операция «Первоцвет». Зависимость температуры тела насекомых от температуры воздуха. Последовательность появления насекомых весной. Последовательность возвращения скворца, утки, чайки, коршуна, ласточки, иволги, кукушки, соловья. Экологический календарь и причины его создания. Объекты всемирного наследия. 11 января – День заповедников и национальных парков. Экологическая роль заповедников, национальных парков, ботанических садов, дендрариев. Ильменский заповедник. Национальный парк «Зюраткуль». 19 апреля – День подснежника. 3 мая – День Солнца.

Формы организации проведения занятий: праздник, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, коллективное творческое дело, викторины, конкурсы, фотовыставки, выставки; поисковые исследования; общественно-полезные практики.

Виды деятельности: (практическая деятельность): участие в раздельном сборе мусора, в подкормке птиц, в очистке от мусора ближайшего водоема, в экологических акциях школьного уровня, в посадке деревьев и кустарников на школьном дворе; проектная деятельность; социальное творчество.

3 КЛАСС

Раздел "Природные сообщества родного края - биоценозы"

Понятие «биоценоз» как устойчивая совокупность видов растений, животных, грибов и бактерий, длительное время существующих совместно в определенном пространстве и представляющих собой экологическое единство. Роль живых организмов в биоценозе. Примеры биоценозов Челябинской области.

Раздел "Лес и его обитатели"

Что растет и кто живет в лесах Челябинской области. Биоценоз леса. Деревья, кустарники и травянистые растения лесного сообщества. Роль листа в жизни дерева и кустарника. Разнообразие форм и размеров листовых пластинок - приспособление к условиям существования и получению оптимального количества света. Фотосинтез как процесс превращения солнечной энергии в органическое вещество. Роль фотосинтеза для жизни на Земле. Уникальная роль растений в экосистеме леса. Растения и состав воздуха (кислород и углекислый газ). Растения как пища для человека и других живых организмов. Мхи и лишайники в лесу. Покой в природе. Приспособления растений леса к периоду зимнего покоя.

Насекомые, паукообразные, птицы и звери лесов Челябинской области. Приспособленность животных к жизни в лесу. Пищевые (трофические) взаимосвязи в биоценозе леса. Отношения: хищник – жертва. Зубы, носы, уши. (Биоразнообразие. Приспособление живых существ к жизни.). Крылья, лапки, клювы. (Биоразнообразие. Приспособление живых существ к жизни.). Колючки и угрозы. (Биоразнообразие. Приспособление живых существ к жизни.). Грибы и их роль в биоценозе леса. Этажи леса - ярусы леса. (Топические и фабрические связи организмов к жизни в сообществе). Лес – ботанический памятник природы Челябинской области.

Раздел "Жизнь в почве. Луг и его обитатели"

Почва как среда обитания живых существ. Живые существа почвы. Приспособления живых существ почвы к условиям существования. Взаимоотношение живых существ почвы с компонентами неживой природы и друг с другом. Растения и почва. Что растет и кто живет на лугах Челябинской области. Биоценоз луга. Пищевые взаимосвязи в биоценозе луга. Отношения: хищник – жертва. Трофические взаимосвязи в биоценозе луга (участие насекомых в опылении растений). Грибы и их роль в биоценозе.

Раздел "Жизнь в водоемах"

Что растет и кто живет в водоемах Челябинской области. Биоценоз водоема. Приспособление организмов к жизни в воде. Взаимоотношения обитателей водной среды с компонентами неживой природы и между собой. Пищевые взаимосвязи в биоценозе водоема. Отношения: хищник – жертва. Закон круга. (Цикличность природных процессов). Сезонный цикл природы Челябинской области. Приспособление животных водоема к жизни в зимних условиях. Водоемы - гидрологические памятники природы Челябинской области. Охрана водоемов Челябинской области. Правила поведения на берегу водоема.

Раздел "Памятники природы Челябинской области"

Геологические памятники природы: Казарменный гребень, Жукова шишка, Юрма, Александровская сопка, пещеры Игнатьевская, Киселевская пещера. Гидрологические памятники природы: озера Аракуль, Подгорное. Река Аша и Тюлюк. Урочище «Пороги». Верхнеуральский родник. Клюквенное болото в Кунашакском районе. Шумный брод в долине реки Тогузак. Ботанические памятники природы: липовая гора в Ашинском районе, Челябинский городской бор. Ландшафтные или комплексные памятники природы: Аркаим. Формы организации проведения занятий: праздник, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, коллективное творческое дело, викторины, конкурсы, фотовыставки, выставки; поисковые исследования; общественно-полезные практики.

Виды деятельности: (практическая деятельность): участие в раздельном сборе мусора, в подкормке птиц, в очистке от мусора ближайшего водоема, в экологических

акциях школьного уровня, в посадке деревьев и кустарников на школьном дворе; проектная деятельность; социальное творчество; игровая; проблемно-ценностное общение.

4 КЛАСС

Раздел "Экосистема – ячейка биосферы"

Экосистема - комплекс, объединяющий организмы и среду их обитания. Биосфера как самая крупная экосистема Земли. Среда и место обитания. Границы распространения жизни. Сферы Земли. Атмосфера. Гидросфера. Литосфера. Биосфера – сфера жизни. Продолжительность формирования биосферы. Царства живой природы. Биоразнообразие как основа устойчивости экосистем. Экосистемы нашего края.

Деление биосферы на природные зоны. Природные зоны Челябинской области. Приспособления живых организмов к существованию в различных природных зонах. Взаимоотношения живых существ с компонентами неживой природы и между собой. Неправомерность деления живых существ на «полезных» и «вредных». Пищевые и непищевые отношения между живыми существами. Прямые и опосредованные отношения. Симбиоз. Комменсализм. Квартиранство. Нахлебничество. Паразитизм. Конкуренция. Хищничество.

Цикличность природных процессов. Круговорот жизни. Круговороты как механизм жизнеобеспечения планеты Земля. Продуценты – производители. Консументы - потребители. Редуценты - разрушители. Их роль в круговороте веществ в экосистеме. Экологическая пирамида.

Раздел "Человек – часть живой природы"

Человек как представитель царства животных. Место человека среди других живых организмов. Среда обитания человека и адаптация к ней. Диапазон абиотических условий существования человека. Место обитания и условия существования человека. Жизненный цикл человека. Место человека в пищевых цепях. Человек как одно из звеньев круговорота веществ.

Человек как существо социальное. Воздействие человека на окружающий мир. Человек как основной преобразующий фактор природы. Классификация природных ресурсов. Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Возобновимые и невозобновимые ресурсы. Время образования каменного угля и торфа. Полезные ископаемые Челябинской области. Объемы запасов и скорость добычи полезных ископаемых. Водные ресурсы и их охрана в нашем крае. Основные направления использования природных ресурсов. Необходимость экономии природных ресурсов. Нарушение связей в природе нашего региона в результате человеческой деятельности.

Человек и экологические проблемы. Экологическая проблема как следствие разрушения естественных природных связей. Мусор как вещества, выведенные человеком из естественного круговорота. Необходимость раздельного сбора мусора в Челябинской области. Личный вклад каждого человека в решение экологических проблем своего края. «Мысли глобально, действуй локально».

Законы экологии Коммонера. Иллюстрация законов на основе знаний, полученных на занятиях курса «Практическая экология для младших школьников».

Формы организации проведения занятий: праздник; проблемное обсуждение и беседа; игра с ролевым акцентом об экологических проблемах; коллективное творческое

дело; проект; викторины; конкурсы; фотовыставки; выставки; поисковые исследования; общественно-полезные практики; соревнование.

Виды деятельности: (практическая деятельность): участие в раздельном сборе мусора, в подкормке птиц, в очистке от мусора ближайшего водоема, в экологических акциях школьного уровня, в посадке деревьев и кустарников на школьном дворе; проектная деятельность; социальное творчество.

Раздел «Экологический календарь: всемирные, международные и всероссийские праздники»

Данный раздел является сквозным и включён в состав основных разделов в течении изучения курса внеурочной деятельности.

Экологический календарь: для чего он нужен: способ привлечения внимания школьников к существующим на сегодняшний день экологическим проблемам на территориях отдельных регионов и на всём земном шаре.

27 сентября – Всемирный день туризма: пропаганда туризма и здорового образа жизни, правила поведения в природе, ориентирование на местности, сбор мусора, наблюдение взаимосвязей в реальной природной среде.

1 октября – Международные дни наблюдения птиц: привлечение внимания к миру птиц, к проблемам сохранения мест их обитания и охраны природы в целом.

4 октября – Всемирный день защиты животных: многообразие животных в Челябинской области и в целом на планете, особенности жизнедеятельности некоторых животных, значение национальных парков и зоопарков в сохранении и возможности наблюдения за животными.

26 октября – Международный день без бумаги: способы получения бумаги, возможности школьников в сохранении природных ресурсов, современные безбумажные технологии. Учимся разделять мусор: виды мусора и способы его сбора, доставки на полигоны, возможности школьников в рациональном использовании ресурсов.

12 ноября – Синичкин день: представление об отличиях в поведении зимующих и кочующих птиц нашей местности, способы подкормки зимующих птиц родного края.

14 марта – Международный день рек: представление о реках, морях, океанах на планете; самые крупные реки России и Челябинской области, роль воды в жизни человека, способы охраны водных богатств.

20 марта – День Земли: способы охраны обитателей живой природы, экологические акции, планета как общий «дом».

1 апреля – Международный день птиц: видовое разнообразие птиц, перелетные птицы Челябинской области, жизнь птиц в весенний период.

13 мая – Всероссийский день посадки леса: проблемы сохранения, восстановления и приумножения лесных богатств, лесные хозяйства Челябинской области, способы посадки деревьев и кустарников.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижений обучающимися личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов, определенных в ФГОС начального общего образования.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- владение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- сформированность уважительного отношения к природе родного края;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды родного края;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы родного края;
- сформированность установки на принятие ценности природного мира родного края;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни;
- наличие мотивации и готовности следовать нормам природоохранного поведения;
- сформированность основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ, историю России и родного края;
- осознанность своей этнической и национальной принадлежности;
- владение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни;
- наличие мотивов учебной деятельности и личностного смысла учения;
- наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- уважение к труду других людей, понимание ценности различных профессий, в том числе рабочих и инженерных;
- осознанность своей этнической и национальной принадлежности;
- сформированность целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий, в том числе с учётом региональных особенностей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося;
- наличие мотивов учебной деятельности и личностного смысла учения;
- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе по сохранению окружающей среды родного края, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- уважение к труду других людей, понимание ценности различных профессий, в том числе рабочих и инженерных, связанных с экологическим образованием;
- навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- осознанность своей этнической и национальной принадлежности;
- сформированность целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий, в том числе с учётом региональных особенностей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося;

- наличие мотивов учебной деятельности и личностного смысла учения;
- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе по сохранению окружающей среды родного края, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- уважение к труду других людей, понимание ценности различных профессий, в том числе рабочих и инженерных, связанных с экологическим образованием;
- навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу 1 класса:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- сформированность умения принимать и сохранять учебную задачу, в сотрудничестве с учителем преобразовывать практическую задачу в познавательную, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;
- сформированность умения под руководством учителя начинать и выполнять действия и заканчивать его в требуемый временной момент.

Познавательные универсальные учебные действия:

- сформированность умения осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий под руководством учителя;
- сформированность основ смыслового восприятия познавательных сообщений, выделения существенной информации из сообщений разных видов (включая электронные, цифровые);
- сформированность умения планировать и выполнять учебный проект по заданию и под руководством учителя.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- сформированность умений формулировать собственное мнение.

Чтение. Работа с текстом:

- использование различных способов поиска (в справочных источниках и в открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся при получении начального общего образования:

- использование безопасных для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичных приёмов работы с компьютером и другими средствами ИКТ.

К концу 2 класса:

Регулятивные универсальные учебные действия

- сформированность умения в сотрудничестве с учителем учитывать выделенные ориентиры действия в новом учебном материале;
- сформированность умения учитывать установленные учителем правила в планировании способа решения задачи;
- сформированность умения в сотрудничестве с учителем осуществлять прогнозирование как предвидения будущих событий.

Познавательные универсальные учебные действия

- сформированность умения осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий под руководством учителя;

- сформированность умения владеть рядом общих приёмов решения задач;
- сформированность умения выполнять учебный проект по заданию и под руководством учителя в соответствии с требованиями.

Коммуникативные универсальные учебные действия

- сформированность умений учитывать разные мнения и стремления к координации различных позиций в сотрудничестве под руководством учителя.

Чтение. Работа с текстом

- активно использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, относить к известным понятиям;
- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся при получении начального общего образования

- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере;
- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.);
- сохранять полученную информацию;
- набирать небольшие тексты на родном языке;
- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования.

К концу 3 класса:

Регулятивные универсальные учебные действия

- сформированность умения в сотрудничестве с учителем преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- сформированность умения в сотрудничестве с учителем оценивать правильность выполнения действия на уровне соответствия результата заданным требованиям;
- сформированность умения в сотрудничестве с учителем вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;

Познавательные универсальные учебные действия

- сформированность основ смыслового восприятия познавательных сообщений, выделение существенной информации из сообщений разных видов;
- сформированность умения анализировать объекты с заданными признаками с выделением существенных и несущественных признаков;
- умения проектной, в том числе учебно-исследовательской, деятельности;
- сформированность умения представлять продукт учебного проекта в форме устной презентации;
- сформированность умения формулировать собственное мнение по поводу выполненного учебного проекта.

Коммуникативные универсальные учебные действия

- сформированность умения формулировать вопросы партнёру по общению;

- сформированность способности учитывать существование у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра и социально-приемлемые способы поведения в общении и деятельности.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся при получении начального общего образования

- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора.

К концу 4 класса:

Регулятивные универсальные учебные действия

- сформированность умения под руководством учителя начинать и выполнять действия и заканчивать его в требуемый временной момент, умение тормозить реакции, не имеющие отношение к цели.

Познавательные универсальные учебные действия

- сформированность умения выявлять проблему под руководством учителя при решении учебных задач;
- сформированность умения под руководством учителя проводить по образцу контроль и оценку хода и результатов выполнения учебного проекта.

Коммуникативные универсальные учебные действия

- сформированность умений строить понятные для партнёра высказывания, в том числе с помощью наводящих вопросов.

Чтение. Работа с текстом

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность, упорядочивать информацию по заданному основанию;
- понимать текст, опираясь не только на содержащуюся в нём информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста;
- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
- делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования;
- готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся при получении начального общего образования

- искать информацию в системе поиска внутри компьютера;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете;

- составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 класс

- узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы **родного края**;
- обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, в том числе **с учетом региональной специфики**;
- использовать взаимосвязи в живой природе для объяснения необходимости бережного отношения к природе, в том числе **с учетом региональной специфики**;
- понимать необходимость здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения в окружающей среде **родного края**;
- узнавать, называть изученные объекты живой и неживой природы **Челябинской области**.
- проводить несложные наблюдения в окружающей среде родного края и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;
- использовать естественнонаучные тексты (на бумажных и электронных носителях);
- использовать различные справочные издания для поиска информации, в том числе **по Челябинской области**.

2 класс

- узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы, в том числе **родного края**;
- обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, в том числе **с учетом региональной специфики**;
- использовать взаимосвязи в живой природе для объяснения необходимости бережного отношения к природе **родного края**;
- понимать необходимость здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения в окружающей среде **родного края**;
- описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы **родного края**, выделять их существенные признаки;
- проводить несложные наблюдения в окружающей среде **родного края** и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы; следовать инструкциям;
- узнавать, называть изученные объекты живой и неживой природы **Челябинской области**.
- проводить несложные наблюдения в окружающей среде родного края и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;
- использовать естественнонаучные тексты (на бумажных и электронных носителях);
- осознавать ценность природы родного края и необходимость нести ответственность за её сохранение, соблюдать правила экологичного поведения в школе и в быту (раздельный сбор мусора, экономия воды и электроэнергии) и природной среде **родного края**;
- использовать различные справочные издания для поиска информации, в том числе **по Челябинской области**.

3 класс

- узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы, в том числе *родного края*;
- обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, в том числе *с учетом региональной специфики*;
- использовать взаимосвязи в живой природе для объяснения необходимости бережного отношения к природе *родного края*;
- понимать необходимость здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения в окружающей среде *родного края*;
- описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы *родного края*, выделять их существенные признаки;
- проводить несложные наблюдения в окружающей среде *родного края* и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы, следовать инструкциям;
- использовать естественнонаучные тексты, в том числе подготовленных с учетом региональной специфики с целью поиска и извлечения информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний;
- узнавать, называть изученные объекты живой и неживой природы *Челябинской области*.
- *проводить несложные наблюдения в окружающей среде родного края и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;*
- *использовать естественнонаучные тексты (на бумажных и электронных носителях);*
- *осознавать ценность природы родного края и необходимость нести ответственность за ее сохранение, соблюдать правила экологичного поведения в школе и в быту (раздельный сбор мусора, экономия воды и электроэнергии) и природной среде родного края);*
- *планировать, контролировать и оценивать учебные действия в процессе познания окружающего мира родного края в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;*
- *использовать различные справочные издания для поиска информации, в том числе по Челябинской области.*

4 класс

- узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы, в том числе *родного края*;
- обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, в том числе *с учетом региональной специфики*;
- использовать взаимосвязи в живой природе для объяснения необходимости бережного отношения к природе *родного края*;
- понимать необходимость здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения в окружающей среде *родного края*;
- описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы *родного края*, выделять их существенные признаки;
- проводить несложные наблюдения в окружающей среде *родного края* и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы, следовать инструкциям;
- использовать естественнонаучные тексты, в том числе подготовленных *с учетом региональной специфики* с целью поиска и извлечения информации, ответов на вопросы,

- объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний;
- определять характер взаимоотношений человека и природы, находить примеры влияния этих отношений на природные объекты, в том числе *с использованием примеров родного края*, здоровье и безопасность человека
 - узнавать, называть изученные объекты живой и неживой природы **Челябинской области**.
 - проводить несложные наблюдения в окружающей среде родного края и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;
 - использовать естественнонаучные тексты (на бумажных и электронных носителях);
 - осознавать ценность природы родного края и необходимость нести ответственность за её сохранение, соблюдать правила экологичного поведения в школе и в быту (раздельный сбор мусора, экономия воды и электроэнергии) и природной среде **родного края**);
 - планировать, контролировать и оценивать учебные действия в процессе познания окружающего мира **родного края** в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
 - использовать различные справочные издания для поиска информации, в том числе по Челябинской области.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Мир природы	2	Выбор объектов для долгосрочного наблюдения за их изменениями по сезонам года; фотографирование объектов для наблюдения.	прогулка, проблемное обсуждение и беседа, викторина, фотовыставка.	Яндекс.Учебник
2	Осенние события в мире природы	12	Краткосрочные наблюдения за заявленными объектами живой и неживой природы, выявление взаимосвязей в живой и неживой природе, опыт фотографирования и видеозаписи наблюдаемых объектов ближайшего окружения, сбор природных материалов для наблюдений и опытов.	экскурсии и прогулки, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, практическая работа, коллективное творческое дело, викторины, фотовыставки, выставки.	https://rutube.ru

3	Зимние события в мире природы	10	Краткосрочные наблюдения за заявленными объектами живой и неживой природы, выявление взаимосвязей в живой и неживой природе, опыт фотографирования и видеозаписи наблюдаемых объектов ближайшего окружения, сбор природных материалов для наблюдений и опытов.	экскурсии и прогулки, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, практическая работа, коллективное творческое дело, викторины, фотовыставки, выставки.	Яндекс.Учебник
4	Весенние события в мире природы	9	Краткосрочные наблюдения за заявленными объектами живой и неживой природы, выявление взаимосвязей в живой и неживой природе, опыт фотографирования и видеозаписи наблюдаемых объектов ближайшего окружения, сбор природных материалов для наблюдений и опытов.	экскурсии и прогулки, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, практическая работа, коллективное творческое дело, викторины,	https://rutube.ru

				фотовыставки, выставки.	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33			

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Вводное занятие	1	Введение в деятельность	обсуждение	Яндекс.Учебник
2	Воздух – природное богатство	8	Изучение воздуха как природного сообщества, его роли в жизни экосистем, загрязнения и охраны	проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, коллективное творческое дело, викторины, конкурсы, фотовыставки, выставки; поисковые исследования; общественно- полезные	https://rutube.ru

				практики.	
3	Вода – природное богатство	6	Значение воды для жизни, её физические и химические свойства, экологические проблемы, связанные с водой, и способы их сохранения. Изучение роли воды в природе и организме человека.	проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, коллективное творческое дело, викторины, конкурсы, фотовыставки, выставки; поисковые исследования; общественно-полезные практики.	Яндекс.Учебник
4	Про почву и подземные богатства	7	Изучение почвообразования, её состава и свойств, роли в природе и хозяйстве, знакомство с подземными полезными ископаемыми и их значением для человека и экологии.	экскурсии на природу или в геологические музеи, проектная деятельность по исследованию местных почв и полезных ископаемых, игровые и	https://rutube.ru

				соревновательные мероприятия, викторины, квесты, конкурсы рисунков на природную тематику.	
5	Весна в природе	12	Формирование знаний обучающихся о признаках весны в живой и неживой природе, проектная деятельность; социальное творчество.	наблюдения, исследования, рисование, фоторепортажи, прогулки, игры на свежем воздухе, экологические акции, создание гербария.	Яндекс.Учебник
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Природные сообщества родного края - биоценозы	2	Знакомство с понятием биоценоза, его структурой (продуценты, консументы, редуценты), а также с различными типами	исследовательская деятельность (наблюдения,	Яндекс.Учебник

			природных сообществ (лес, луг, пруд и др.). В рамках внеурочной деятельности учащиеся изучают взаимосвязи организмов в сообществах, круговорот веществ и поток энергии, а также рассматривают примеры сообществ родного края и антропогенно измененные человеком сообщества.	изучение), проектная деятельность (создание моделей, буклетов), экскурсионно-познавательная деятельность (походы, посещение заповедников), а также игровые и творческие формы (викторины, конкурсы, постановки)	
2	Лес и его обитатели	8	Изучение леса как единого природного сообщества, где растения, животные, грибы и микроорганизмы неразрывно связаны друг с другом в пищевые цепи. Взаимозависимость всех лесных жителей, роли леса как источника пищи и лекарств, а также о его значении для жизни человека и планеты	наблюдение, исследование, творчество, игровые занятия, наблюдение за повадками обитателей, участие в викторинах и ролевых играх.	https://rutube.ru
3	Жизнь в почве. Луг и его обитатели	8	Изучение луга как природного сообщества и его ярусного строения, знакомство с разнообразием	наблюдение, исследование,	Яндекс.Учебник

			травянистых растений (клевер, тимофеевка), а также обитающих там животных (насекомые, птицы, грызуны, земноводные) и их взаимосвязей в пищевых цепях. Роль грибов и бактерий в почве, значение лугов для человека (корм для скота, сенозаготовка) и необходимость их охраны	творчество, игровые занятия, наблюдение за повадками обитателей, участие в викторинах и ролевых играх.	
4	Жизнь в водоемах	8	Изучение водоёмов как природного сообщества. Знакомство с разнообразием растений, а также обитающих там животных, и их взаимосвязей в пищевых цепях. Значение водоёмов для человека и необходимость их охраны. Приспособления растений к жизни в воде. Роль растений в жизни водоема. Околоводные обитатели.	научно-познавательные (исследования, экскурсии), художественно-эстетические (творческие проекты, конкурсы рисунков), проектные (создание макетов, разработка рекомендаций) и общественно полезные (уборка водоемов, мониторинг) мероприятия, направленные на формирование у учащихся	https://rutube.ru

				интереса к экологии и бережное отношение к природе	
5	Памятники природы Челябинской области	8	Изучение разнообразия природных объектов (заповедники, парки, озера, горы), их экологическую ценность и значение для науки и культуры, а также знакомство с особо охраняемыми территориями.	экскурсии, походы, создание проектов, тематические викторины и конкурсы рисунков, а также волонтерская деятельность по охране природных объектов, исследования объектов	Яндекс.Учебник
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Экосистема – ячейка биосферы	16	Изучение понятий экосистемы и биосферы, а также их составляющих — живых организмов и	проблемное обсуждение и	Яндекс.Учебник

			неживых факторов среды. Обмен веществ и энергии, распространение жизни во всех средах, преобразование солнечной энергии в химическую.	беседа; игра с ролевым акцентом об экологических проблемах; коллективное творческое дело; проект; викторины; конкурсы; фотовыставки; выставки; поисковые исследования; общественно-полезные практики; соревнование.	
2	Человек – часть живой природы	18	Формирование понимания человека как биологического организма, который нуждается в условиях природы для жизни, и одновременно сознательного воздействия человека на природу, как позитивного, так и негативного. Изучение биологических процессов человека, его связи с природными факторами.	наблюдение, исследование влияния человека на окружающую среду, рисование, изготовление поделок из природных материалов, беседы, акции и участие в природоохранных	https://rutube.ru

				мероприятиях.	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Зачем изучать изменения в природе родного края?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-dlia-chego-vse-eto-nuzhno-5345714/svazi-cheloveka-i-prirody-4752145
2	Экологический календарь: для чего он нужен?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/ekologiya-osobaia-nauka-324087
3	Экологический календарь: 27 сентября – Всемирный день туризма	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/otpravimsia-v-puteshestviia-293340/puteshestviem-po-raznym-ugolkam-nashei-planety-315348
4	Экологический календарь: 1 октября – Международные дни наблюдения птиц	1	0	1	https://uchi.ru/catalog/env/1-klass/lesson-8283
5	Какими бывают облака и дожди осенью?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-cto-nas-okruhaet-638762/cto-mozhno-videt-na-nebe-5977943
6	Экологический календарь: 4 октября - Всемирный день защиты животных	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-kak-cto-proiskhodit-700794/zhizn-zhivotnykh-5963083
7	Почему осенью листья разноцветные?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-cto-nas-okruhaet-638762/kakie-byvaiut-listia-634904

8	Зачем березы листья сбрасывают?	1	0	0	https://uchi.ru/catalog/env/1-klass/lesson-7254
9	Экологический календарь: 26 октября – Международный день бумаги	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/iz-zhizni-sel-i-gorodov-523869/iz-chego-cto-delaiut-523871/re-5ace7c63-efe3-4d05-83a7-aae1ca390afc
10	Что сирень в почках заготовила?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/raznoobrazie-rastenii-323123
11	Учимся разделять мусор	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-kak-cto-proiskhodit-700794/cto-takoe-musor-720812
12	Что божьи коровки осенью делают?	1	0	0	https://uchi.ru/catalog/env/1-klass/lesson-8281
13	Экологический календарь: 12 ноября – Синичкин день	1	0	1	https://uchi.ru/catalog/env/1-klass/lesson-8283
14	Почему утки улетели?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-kogda-cto-proiskhodit-728427/kogda-ptitsy-uletaiut-na-iug-720811
15	Про снежинки и снежную крупу	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/iz-zhizni-sel-i-gorodov-523869/zimnie-izmeneniia-v-prirode-523877
16	Почему сосна хвоинки не сбросила?	1	0	0	https://uchi.ru/catalog/env/1-klass/lesson-8286
17	Что береза на снег разбросала?	1	0	0	https://uchi.ru/teachers/groups/13262078/subjects/6/course_programs/3/lessons/20928
18	Можно ли зимой «разбудить» дерево?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/iz-zhizni-sel-i-gorodov-

					523869/zimnie-izmeneniia-v-prirode-523877
19	Где зимуют лягушки?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/iz-zhizni-sel-i-gorodov-523869/zimnie-izmeneniia-v-prirode-523877
20	Почему карасю холод не страшен?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/iz-zhizni-sel-i-gorodov-523869/zimnie-izmeneniia-v-prirode-523877
21	Как сороки зимуют?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/iz-zhizni-sel-i-gorodov-523869/zimnie-izmeneniia-v-prirode-523877
22	Чьи следы на снегу?	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/iz-zhizni-sel-i-gorodov-523869/zimnie-izmeneniia-v-prirode-523877
23	Почему зимой ежа не встретишь?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/iz-zhizni-sel-i-gorodov-523869/zimnie-izmeneniia-v-prirode-523877
24	Как синичка зиму провожает	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/iz-zhizni-sel-i-gorodov-523869/zimnie-izmeneniia-v-prirode-523877
25	Экологический календарь: 14 марта – Международный день рек	1	0	1	https://uchi.ru/catalog/env/1-klass/lesson-38403
26	Как узнать о приходе весны?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-pochemu-tak-proiskhodit-728429/zhizn-lesa-5919430

27	Экологический календарь: 20 марта – День Земли	1	0	1	https://uchi.ru/catalog/env/1-klass/lesson-30855
28	Чья жизнь была под снегом?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-kak-cto-proiskhodit-700794/pomoshch-zimuiushchim-ptitcam-5963084
29	Какие превращения ждут бабочку?	1	0	0	https://uchi.ru/catalog/env/1-klass/lesson-8281
30	Откуда прилетели ласточки?	1	0	0	https://uchi.ru/catalog/env/1-klass/lesson-8283
31	Экологический календарь: 1 апреля – Международный день птиц	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-cto-nas-okruzhayet-638762/ptitcy-686268
32	Из чего птицы гнезда строят?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-cto-nas-okruzhayet-638762/ptitcy-686268
33	Экологический календарь: 13 мая – Всероссийский день посадки леса	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-pochemu-tak-proiskhodit-728429/zhizn-lesa-5919430
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	12	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Зачем изучать экологию?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/izuchenie-chelovekom-okruzhaiushchego-mira-728421/chto-izuchaet-ekologiya-1374913
2	Экскурсия «Золотая осень»	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4278/main/223557/
3	Зачем нужен воздух?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/vozdukh-i-voda-prirodnye-bogatstva-340450
4	Почему воздух должен быть чистым?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/vozdukh-i-voda-prirodnye-bogatstva-340450
5	Как помочь воздушной среде наших городов и сел?	1	0	0	https://www.feerc.ru/uisem/portal/ad/chelyabinsk/
6	Что такое погода?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/iz-chego-skladyvaetsia-pogoda-321250
7	Экскурсия «Глубокая осень»	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/osennie-izmeneniya-v-prirode-321438
8	Можно ли предсказать погоду?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/izmeneniya-v-prirode-321438

					mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/iz-chego-skladyvaetsia-pogoda-321250
9	Определяем скорость ветра	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-pochemu-tak-proiskhodit-728429/kak-obrazuiutsia-dozhd-i-veter-2253284
10	Почему воду называют удивительным веществом природы?	1	0	0	https://uchi.ru/catalog/env/2-klass/lesson-13817
11	Какая вода нужна человеку?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-kak-chto-proiskhodit-700794/voda-v-tvoem-dome-690201
12	Как вода становится питьевой?	1	0	1	https://uchi.ru/catalog/env/2-klass/lesson-13817
13	Как экономить питьевую воду?	1	0	0	http://borisovwater.com/water_saving
14	Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области?	1	0	0	https://uchi.ru/teachers/groups/13262078/subjecs/6/course_programs/3/lessons/21757
15	Зимняя экскурсия	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/iz-zhizni-sel-i-gorodov-523869/zimnie-izmeneniia-v-prirode-523877
16	Почему появились экологические праздники? Экологический календарь: 11 января – День заповедников и национальных парков	1	0	1	https://uchi.ru/teachers/groups/13262078/subjecs/6/course_programs/3/lessons/17223
17	Какие богатства оказались под землёй?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/mineraly-i-gornye-porody-334648
18	Какие тайны хранят запасы угля?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/znachenie-ekonomiki-429996/raznoobrazie-poleznykh-iskopaemykh-287309

19	Почему в нашей области добывают мрамор?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/mineraly-i-gornye-porody-334648
20	Что такое почва?	1	0	0	https://uchi.ru/catalog/env/3-klass/lesson-21756
21	Какую роль играет почва в природе?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/znachenie-i-sostav-pochvy-329401
22	Как беречь почву?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/znachenie-i-sostav-pochvy-329401
23	Какие изменения происходят весной в природе?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/otpravimsia-v-puteshestviia-293340/vesennie-izmeneniia-v-prirode-310984
24	За какими явлениями в неживой природе наблюдают весной?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/otpravimsia-v-puteshestviia-293340/vesennie-izmeneniia-v-prirode-310984
25	Экскурсия «Ранняя весна»	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/otpravimsia-v-puteshestviia-293340/vesennie-izmeneniia-v-prirode-310984
26	Экологический праздник: 1 апреля - Международный день птиц»	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-cto-nas-okruzhaet-638762/ptitcy-686268
27	Как весной наблюдать за жизнью растений?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/otpravimsia-v-puteshestviia-293340/vesennie-izmeneniia-v-prirode-310984

					310984
28	Какие травянистые растения зацветают первыми?	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3610/start/154046/
29	Экологический календарь: 19 апреля – день подснежника	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-kak-chto-proiskhodit-700794/zhizn-rastenii-5965178
30	Экскурсия «Зеленая весна»	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/otpravimsia-v-puteshestviia-293340/vesennie-izmeneniia-v-prirode-310984
31	Где «зимовали» насекомые?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-chto-nas-okruzaet-638762/nasekomye-684179
32	Экологический праздник 3 мая – День Солнца	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/izuchenie-chelovekom-okruzhaiushchego-mira-728421/izuchaem-solnechnuiu-sistemu-782602
33	Когда прилетают перелетные птицы?	1	0	0	https://uchi.ru/catalog/env/1-klass/lesson-8283
34	Экскурсия «Предлетье»	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-chto-nas-okruzaet-638762/ptitsy-686268
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	9	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Биоценоз. Роль живых организмов в биоценозе	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/sviasi-v-prirode-323125
2	Биоценозы Челябинской области	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-dlia-chego-vse-eto-nuzhno-5345714/sviasi-cheloveka-i-prirody-4752145
3	Биоценоз в лесах Челябинской области	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/osobennosti-prirody-rossii-728422/znachenie-lesa-dlia-prirody-i-cheloveka-769814
4	Деревья, кустарники и травянистые растения лесного сообщества	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/raznoobrazie-rastenii-323123
5	Роль листа в жизни дерева и кустарника. Фотосинтез. Роль фотосинтеза для жизни на Земле	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/opylenie-razvitie-i-rasprostranenie-rastenii-341287
6	Растения и состав воздуха. Растения как пища для человека и других живых организмов	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/pitanie-rastenii-329403
7	Мхи и лишайники в лесу. Покой в природе.	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/na-

	Приспособления растений леса к периоду зимнего покоя				kakie-gruppy-deliatsia- rasteniia-329402
8	Насекомые, паукообразные, птицы и звери лесов Челябинской области	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/kakie-byvaiut-gruppy-zhivotnykh-342190
9	Приспособленность животных к жизни в лесу	1	0	0	https://resh.edu.ru/for-teacher
10	Грибы и их роль в биоценозе леса	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4456/start/155595/
11	Этажи леса - ярусы леса. Лес – ботанический памятник природы Челябинской области	1	0	1	https://uchi.ru/catalog/env/4-klass/lesson-46554
12	Почва как среда обитания живых существ существования	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/znachenie-i-sostav-pochvy-329401
13	Живые существа почвы	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/znachenie-i-sostav-pochvy-329401
14	Приспособления живых существ почвы к условиям	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/znachenie-i-sostav-pochvy-329401
15	Взаимоотношение живых существ почвы с компонентами неживой природы и друг с другом	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4450/train/155247/
16	Растения и почва	1	0	1	https://uchi.ru/catalog/env/4-klass/lesson-51461

17	Что растёт и кто живёт на лугах Челябинской области?	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-cto-nas-okruzhayet-638762/nasekomye-684179
18	Биоценоз луга. Пищевые взаимосвязи в биоценозе луга	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/krai-v-kotorom-ty-zhivesh-728423/lug-kak-prirodnoe-soobshchestvo-5410294
19	Грибы и их роль в биоценозе	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/raznoobrazie-gribov-342252
20	Биоценоз водоема. Приспособление организмов к жизни в воде	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-cto-nas-okruzhayet-638762/ryby-685781
21	Взаимоотношения обитателей водной среды с компонентами неживой природы и между собой	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/krai-v-kotorom-ty-zhivesh-728423/vodnye-obekty-tvoego-kraia-4280705
22	Пищевые взаимосвязи в биоценозе водоема	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/krai-v-kotorom-ty-zhivesh-728423/presnye-vodoemy-kak-prirodnoe-soobshchestvo-5522833
23	Отношения: хищник – жертва Закон круга	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/pitanie-zhivotnykh-342191
24	Сезонный цикл жизни в водоемах Челябинской области	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/krai-v-kotorom-ty-zhivesh-728423/vodnye-obekty-tvoego-kraia-4280705
25	Приспособление животных водоема к жизни в зимних условиях	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/iz-zhizni-sel-i-gorodov-523869/zimnie-izmeneniia-v-prirode-

					523877
26	Водоемы - гидрологические памятники природы Челябинской области	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/krai-v-kotorom-ty-zhivesh-728423/vodnye-obekty-tvoego-kraia-4280705
27	Охрана водоемов Челябинской области. Правила поведения на берегу водоема	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/osobennosti-prirody-rossii-728422/vodnye-obekty-rossii-766492
28	Мои проекты. Геологические памятники природы: Казарменный гребень, Жукова шишка, Юрма	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/mineraly-i-gornye-porody-334648
29	Мои проекты. Геологические памятники природы: Александровская сопка, пещеры Игнатьевская, Киселевская пещера	1	0	1	Не предусмотрено
30	Мои проекты. Гидрологические памятники природы: озера Аракуль, Подгорное. Река Аша и Тюлюк	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/krai-v-kotorom-ty-zhivesh-728423/vodnye-obekty-tvoego-kraia-4280705
31	Мои проекты. Гидрологические памятники природы: Урочище «Пороги». Верхнеуральский родник. Клюквенное болото в Кунашакском районе	1	0	1	Не предусмотрено
32	Мои проекты.	1	0	1	Не предусмотрено

	Гидрологические памятники природы: Шумный брод в долине реки Тогузак				
33	Мои проекты. Ботанические памятники природы: липовая гора в Ашинском районе, Челябинский городской бор	1	0	1	Не предусмотрено
34	Мои проекты. Ландшафтные или комплексные памятники природы: Аркаим	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/izuchenie-chelovekom-okruzhaiushchego-mira-728421/cto-voshlo-vo-vsemirnoe-nasledie-4784317
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	12	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Экосистема. Биосфера как самая крупная экосистема Земли	1	0	0	Не предусмотрено
2	Среда и место обитания. Границы распространения жизни	1	0	0	Не предусмотрено
3	Сферы Земли. Атмосфера. Гидросфера. Литосфера	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/sostav-svoistva-i-okhrana-vozdukha-324090 https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/otpravimsia-v-puteshestviia-293340/osobennosti-form-zemnoi-poverkhnosti-301312
4	Биосфера – сфера жизни	1	0	1	Не предусмотрено
5	Продолжительность формирования биосферы	1	0	0	Не предусмотрено
6	Царства живой природы. Биоразнообразие как основа устойчивости экосистем	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/razmnozhenie-i-razvitiye-raznykh-grupp-zhivotnykh-342250
7	Экосистемы нашего края	1	0	0	Не предусмотрено
8	Деление биосферы на природные зоны	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/osobennosti-prirody-rossii-728422/kakie-prirodnye-zony-est-v-rossii-729542
9	Природные зоны Челябинской области	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/osobennosti-prirody-rossii-728422/kakie-prirodnye-zony-est-v-rossii-729542

					mir/4-klass/osobennosti-prirody-rossii-728422/osobennosti-prirody-zony-stepei-748807 https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/osobennosti-prirody-rossii-728422/lesnye-zony-rossii-766362
10	Приспособления живых организмов к существованию в различных природных зонах	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/osobennosti-prirody-rossii-728422/znachenie-lesa-dlia-prirody-i-cheloveka-769814
11	Взаимоотношения живых существ с компонентами неживой природы и между собой	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/kakaia-byvaet-priroda-320112
12	Неправомерность деления живых существ на «полезных» и «вредных» Пищевые и непищевые отношения между живыми существами	1	0	0	Не предусмотрено
13	Прямые и опосредованные отношения в природе	1	0	0	Не предусмотрено
14	Цикличность природных процессов. Круговорот жизни	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/prirodnye-iavleniia-320613
15	Круговороты как механизм жизнеобеспечения планеты Земля	1	0	0	Не предусмотрено
16	Продуценты. Консументы. Редуценты. Их роль в круговороте веществ в экосистеме. Экологическая пирамида	1	0	1	Не предусмотрено
17	Человек как представитель царства животных. Место человека среди других	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/chelovek-i-ego-zdorove

	живых организмов				359994/chelovek-chast-zhivoi-prirody-359995
18	Среда обитания человека и адаптация к ней	1	0	0	https://uchi.ru/catalog/env/3-klass/lesson-17443
19	Диапазон абиотических условий существования человека	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/chelovek-i-ego-zdorove-359994/chelovek-i-ego-zdorove-povtorenie-585718
20	Место обитания и условия существования человека	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/chelovek-i-ego-zdorove-359994/chelovek-chast-zhivoi-prirody-359995
21	Жизненный цикл человека	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/chelovek-i-ego-zdorove-359994/etapy-zhizni-cheloveka-643654
22	Экологическое прогнозирование. Место человека в пищевых цепях. Человек как одно из звеньев круговорота веществ	1	0	0	Не предусмотрено
23	Экологическое прогнозирование. Человек как существо социальное. Воздействие человека на окружающий мир	1	0	1	Не предусмотрено
24	Человек как основной преобразующий фактор природы	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/chelovek-i-ego-zdorove-359994/chelovek-chast-zhivoi-prirody-359995
25	Классификация природных ресурсов. Искерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Возобновимые и невозобновимые ресурсы	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/znachenie-ekonomiki-429996/raznoobrazie-poleznykh-iskopaemykh-287309

26	Время образования каменного угля и торфа. Полезные ископаемые Челябинской области. Объемы запасов и скорость добычи полезных ископаемых	1	0	0	Не предусмотрено
27	Водные ресурсы и их охрана в нашем крае. Основные направления использования природных ресурсов	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/raznoobrazie-prirody-320111/vozdukh-i-voda-prirodnye-bogatstva-340450
28	Экологическое прогнозирование. Необходимость экономии природных ресурсов	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/priroda-vokrug-nas-324086/ekologiya-osobaya-nauka-324087
29	Нарушение связей в природе нашего региона в результате человеческой деятельности	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/o-bezopasnosti-v-raznykh-mestakh-386744/vliyanie-na-cheloveka-zagryaznenii-okruzhayushchei-sredy-417043
30	Человек и экологические проблемы. Экологическая проблема как следствие разрушения естественных природных связей	1	0	0	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/3-klass/znachenie-ekonomiki-429996/sviaz-ekonomiki-i-ekologii-430003
31	Экологическое прогнозирование. Мусор как вещества, выведенные человеком из естественного круговорота	1	0	0	https://uchi.ru/catalog/env/1-klass/lesson-39392
32	Мои проекты. Необходимость раздельного сбора мусора в Челябинской области	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/1-klass/uznaem-kak-cto-proiskhodit-700794/cto-takoe-musor-720812
33	Мои проекты. Личный вклад каждого человека в решение экологических проблем своего края. «Мысли	1	0	1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/4-klass/izuchenie-chelovekom-okruzhayushchego-mira-728421/cto-

	глобально, действуй локально»				izuchaet-ekologiya-1374913
34	Законы экологии Коммонера	1		0	Не предусмотрено
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	10	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Григорьева Е.В. Практическая экология для младших школьников: учебное пособие по курсу внеурочной деятельности для обучающихся 1 классов начального общего образования / Е.В. Григорьева, Н.Н.Титаренко, С.М. Овчинников, под ред. С.Ф. Лихачёва, доктора биологических наук, профессора.-Челябинск: АНО ДПО Инновационный центр «РОСТ», 2022
2. Григорьева Е.В. Практическая экология для младших школьников: учебное пособие по курсу внеурочной деятельности для обучающихся 2 классов начального общего образования / Е.В. Григорьева, Н.Н.Титаренко, С.М. Овчинников, под ред. С.Ф. Лихачёва, доктора биологических наук, профессора.-Челябинск: АНО ДПО Инновационный центр «РОСТ», 2022
3. Григорьева Е.В. Практическая экология для младших школьников: учебное пособие по курсу внеурочной деятельности для обучающихся 3 классов начального общего образования / Е.В. Григорьева, Н.Н.Титаренко, С.М. Овчинников, под ред. С.Ф. Лихачёва, доктора биологических наук, профессора.-Челябинск: АНО ДПО Инновационный центр «РОСТ», 2022
4. Григорьева Е.В. Практическая экология для младших школьников: учебное пособие по курсу внеурочной деятельности для обучающихся 4 классов начального общего образования / Е.В. Григорьева, Н.Н.Титаренко, С.М. Овчинников, под ред. С.Ф. Лихачёва, доктора биологических наук, профессора.-Челябинск: АНО ДПО Инновационный центр «РОСТ», 2022

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

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, под ред. С.Ф. Лихачёва, доктора биологических наук, профессора.-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, под ред. С.Ф. Лихачёва, доктора биологических наук, профессора.-Челябинск: АНО ДПО Инновационный центр «РОСТ», 2021
3. Григорьева Е.В. Методические материалы для учителя по курсу внеурочной деятельности социальной направленности «Практическая экология для младших школьников», 3 класс / Е.В. Григорьева, Н.Н.Титаренко, С.М. Овчинников, под ред. С.Ф. Лихачёва, доктора биологических наук, профессора.-Челябинск: АНО ДПО Инновационный центр «РОСТ», 2021
4. Григорьева Е.В. Методические материалы для учителя по курсу внеурочной деятельности социальной направленности «Практическая экология для младших школьников», 4 класс / Е.В. Григорьева, Н.Н.Титаренко, С.М. Овчинников, под ред. С.Ф. Лихачёва, доктора биологических наук, профессора.-Челябинск: АНО ДПО Инновационный центр «РОСТ», 2021

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя.

<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.