

Комитет по делам образования города Челябинска
**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 99 г. Челябинска»**

ул. Пограничная, 21, г. Челябинск, 454108, тел/факс: (8-351) 251-57-94, e-mail: mou99@mail.ru

Приложение
к Основной образовательной программе
начального общего образования
МБОУ «СОШ № 99 г. Челябинска»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ПРАКТИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ
ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ»**

1-4-е классы

Содержание программы

1.	Содержание курса внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников»	3-10
2.	Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников»	11-12
3.	Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников»	13-18

1. Содержание курса внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников»

1-е классы

Занятие 1. Планета Земля, Челябинская область, природа. природные явления, экология.

Занятие 2. Экологический календарь, для чего он нужен?

Раздел «ОСЕННИЕ СОБЫТИЯ В МИРЕ ПРИРОДЫ»

Занятие 3. Экологический календарь: 27 сентября - Всемирный день туризма.

Занятие 4. Экологический календарь: 1 октября - Международные дни наблюдения птиц.

Занятие 5. Воздух, пар, кристаллы льда, облака перистые, кучевые, слоистые; дождь.

Занятие 6. Экологический календарь: 4 октября - Всемирный день защиты животных.

Занятие 7. Солнечный свет, дерево, кустарник, лист: черешок, листовая пластина; пигменты.

Занятие 8. Береза, листопад, причины листопада.

Занятие 9. Экологический календарь: 26 октября – Международный день без бумаги.

Занятие 10. Окраска листьев сирени осенью. Листовая и цветочная почки, почечные чешуйки.

Занятие 11. Учимся разделять мусор.

Занятие 12. Насекомое божья коровка. Питание, особенности поведения в холодное время года.

Занятие 13. Экологический календарь: 12 ноября – Синичкин день.

Занятие 14. Отличия окраски самца и самки утки-кряквы; их приспособленность к водной среде, особенности добывания корма; утки перелетные и оседлые.

Раздел «ЗИМНИЕ СОБЫТИЯ В МИРЕ ПРИРОДЫ»

Занятие 15. Строение и образование снежинок, снежная крупа, метель, вьюга, наст, сугробы.

Занятие 16. Особенности расположения хвоинок сосны. Отличие хвои сосны от листьев березы. Значение воскового налета, покрывающего хвою, в зимний период.

Занятие 17. Зимние силуэты лиственных деревьев – березы, осины, тополя. Распространение плодов и семян березы.

Занятие 18. Зимние силуэты ивы, дуба, липы. Зимний покой деревьев и кустарников. Пробуждение лиственных деревьев, процессы питания и развития.

Занятие 19. Лягушка озерная, остромордая, травяная; жаба, места обитания, особенности питания и зимовки у лягушек.

Занятие 20. Золотой и серебряный караси; особенности строения тела, питание и зимовка карасей.

Занятие 21. Сорока – оседлая птица, особенности строения тела, передвижения, питания и зимовки.

Занятие 22. Линька животных, следы зверей и птиц, особенности питания зверей в зимний период.

Занятие 23. Обыкновенный и ушастый еж, особенности строения тела, питания и зимовки.

Занятие 24. Кочующие птицы нашей местности. Полная песня большой синицы – перелом зимы. Особенности строения тела, питания и зимовки синиц. Подкормка птиц.

Раздел «ВЕСЕННИЕ СОБЫТИЯ В МИРЕ ПРИРОДЫ»

Занятие 25. Экологический календарь: 14 марта – Международный день рек.

Занятие 26. Весенние явления в природе. Модель положения Солнца над Землей в разные времена года. Установление причинно-следственных связей между явлениями в неживой и живой

природе весной.

Занятие 27. Экологический календарь: 20 марта – День Земли.

Занятие 28. Роль жизни травянистых растений. Первоцветы в Челябинской области. Особенности строения надземной и подземной частей мать-и-мачехи. Приспособленность растения к условиям жизни.

Занятие 29. Причины раннего появления первых бабочек-крапивницы и лимонницы. Особенности их внешнего вида, размножения, питания и жизненного цикла.

Занятие 30. Ласточки – перелетные птицы. Деревенская, береговая и городская ласточки, особенности старения тела, питание, перелеты, гнездование.

Задание 31. Экологический календарь: 1 апреля – Международный день птиц.

Задание 32. Птичьи гнезда. Особенности гнезд разных птиц, выбор материалы для гнезда и места гнездования грача, синицы, жаворонка, ласточки, чайки.

Занятие 33. Экологический календарь: 13 мая – Всероссийский день посадки леса.

2-е классы

Занятие 1. Экология. Законы экологии. «Превращения» опавших листьев. Как мусор может навредить окружающей среде.

Раздел «ВОЗДУХ»

Занятие 2. Высота солнца, температура воздуха и почвы, осадки, жизнь растений и животных осенью. Взаимосвязи в природе.

Занятие 3. Роль воздуха в жизни растений и животных: дыхание, среда обитания, опыление плодов и семян. Роль воздуха в жизни человека. Легкие человека, кислород, углекислый газ. Растения – легкие нашей планеты.

Занятие 4. Загрязняющие вещества воздуха. Бактерии и вирусы – источники инфекции. Эпидемии, передающиеся воздушно-капельным путем. Медицинская маска, респиратор, мытье рук, социальная дистанция – защита от заражения.

Занятие 5. Источники загрязнения воздуха в окружающей среде. Смог. Сохранение чистоты воздуха: экотранспорт, электромобили, газовое оборудование, очистные фильтры, совершенствование производственных процессов, регулярный мониторинг загрязнения воздуха.

Занятие 6. Погодные явления: температура воздуха, облачность, осадки, ветер. Термометр, флюгер. Изменения положения Солнца над Землей в течение дня.

Занятие 7. Признаки ненастной и ясной погоды. Народные приметы погоды.

Занятие 8. Ветер – движение воздуха. Значение ветра в природе. Сила ветра в баллонах.

Занятие 9. Высота солнца, температура воздуха и почвы, осадки, жизнь растений и животных глубокой осенью. Взаимосвязи в природе.

Раздел «ВОДА»

Занятие 10. Свойства воды. Три состояния воды. Свойства снега и льда и их экологическое значение.

Занятие 11. Вода – наиболее важная часть животных организмов, это главный растворитель питательных веществ.

Занятие 12. Углекислый газ, сахар, кислоты в газированных напитках. Кальций костей. Вред сладких газированных напитков.

Занятие 13. Водохранилища Челябинской области – Аргазинское и Шершнево-е. Колодцы, скважины. Фильтрация воды.

Занятие 14. Водоемы Челябинской области – источники питьевой воды. Бытовая потеря воды.

Счетчик воды. Коммунальные услуги.

Занятие 15. 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.

Занятие 16. Высота солнца. Температура воздуха и почвы, осадки, жизнь растений и животных зимой. Взаимосвязи в природе.

Занятие 17. Экологический календарь: 11 января – День заповедников и национальных парков.

Раздел «ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ. ПОЧВА»

Занятие 18. Полезные ископаемые Челябинской области. Свойства песка и глины. Кичигинский карьер в Увельском районе. Южно-Уральский фарфоровый завод.

Занятие 19. Коркинский карьер. Происхождение угля. Древовидные папоротники. Свойства угля.

Занятие 20. Мраморный карьер в Коелге. Изделия из мрамора. Свойства известняка и мрамора. Великое Пермское море. Биогенное происхождение известняков.

Занятие 21. Плодородие почвы – способность поддерживать жизнь растений. Состав почвы. Образование перегноя. Роль бактерий в образовании солей.

Занятие 22. Что растение берет из почвы. Правила ухода за комнатными растениями. Почва – «дом» для животных. Почва Челябинской области.

Занятие 23. Почва – главное богатство планеты. Роль живых организмов в образовании почвы. Причины разрушения почвенного покрова. Высадка растений для укрепления почвы. Охрана почв нашего края.

Занятие 24. Солнце – главная причина наступления весенних изменений в природе. Изменение высоты Солнца и продолжительность дня и ночи весной. Потепление, таяние снега, проталины, ледоход, появление растений и насекомых. Прилет грачей – признак наступления ранней весны.

Занятие 25. Высота солнца. Температура воздуха и почвы, осадки, жизнь растений и животных ранней весной. Взаимосвязи в природе.

Занятие 26. Весна на Южном Урале. Наблюдение за погодой. Условные обозначения облачности, осадков, температуры, ветра. Наблюдение за таянием снега, последним снегопадом, дождем, ледоходом, состоянием почвы.

Занятие 27. Зимний покой растений. Хранение питательных веществ. Изменения в неживой природе, помогающие растениям пробуждаться от зимнего покоя. Оттаивание почвы, сокодвижение, набухание и раскрытие почек, разворачивание листьев.

Занятие 28. Причина раннего цветения растений – влажная почва, освещенность солнцем, хранение запаса питательных веществ в корневищах, клубнях, луковицах. Раннецветущие растения нашего края: мать-и-мачеха, прострел, адонис, фиалка. Последовательность цветения. Операция «Первоцвет».

Занятие 29. Экологический праздник. 19 апреля – день подснежника.

Занятие 30. Экологический праздник. 3 мая – День Солнца.

Занятие 31. Зависимость температуры тела насекомых от температуры воздуха. Зимнее оцепенение. Особенности зимовки муравьев, ос, бабочек, божьих коровок, короедов, кузнечиков. Последовательность появления насекомых весной. Клещ – паукообразное животное.

Занятие 32. Перелетные птицы и причины их отлета. Последовательность возвращения скворца, утки, чайки, коршуна, ласточки, иволги, кукушки, соловья. Гнездо грача.

Занятие 33. Экологический календарь и причины его создания. «Международный день птиц». Скворечник.

Занятие 34. Высота солнца. Температура воздуха и почвы, осадки, жизнь растений и животных весной. Взаимосвязи в природе.

3-е классы

Занятие 1. Правила поведения при проведении наблюдений и практикумов. Создание ситуации понимания единства всех существ на земле.

Занятие 2. Представление об основных понятиях начального природоведения (живая и неживая природа), умение сравнивать предметы природы и предметы, созданные человеком, различия между растениями и животными.

Занятие 3. Как человек связан с природой? Может ли человек существовать вне природы и природа без человека? Осознание места человека как части природы.

Занятие 4. Наблюдения за растениями и животными (по выбору). Изучение условий обитания, особенностей произрастания (для растений). Расширить представление детей об осени как времени года и о признаках: расположение солнца над горизонтом, продолжительность светового дня, характерные осадки, температура воздуха; живое в природе – желтеют листья, закладываются зимующие почки, созревают плоды, птицы и звери начинают готовиться к зиме. Сбор материала для гербария.

Занятие 5. Практическое занятие: «Зависимость особенностей внешнего строения растений и животных от условий среды обитания и образа жизни».

Занятие 6. *Практическое занятие: «Выявление взаимоотношений между различными видами живых организмов (сотрудничество, конкуренция, хищничество, паразитизм)».*

Занятие 7. *Практическое занятие: Составление моделей, показывающих место человека в природе (проекты) - «Место человека в мире природы», «Человек – верный сын природы», «Положительное и отрицательное влияние человека на природу».*

Занятие 8. Формирование представлений о неживой природе, ее многообразии.

Занятие 9. *Практическое занятие: Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня».*

Занятие 10. Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье

Занятие 11. Вода, ее признаки и свойства. *Практическое занятие: Выявление признаков и свойств воды (цвет, запах, форма, вода - растворитель, текучесть, прозрачность), переходные состояния, круговорот воды.*

Занятие 12. Сообщения учащихся об охране и значении воды. Источники загрязнения. Работа над проектом «Сбережем капельку!»

Занятие 13. Почва – необходимая среда для растений Состав почвы (вода, воздух, органические вещества, песок, глина). Просмотр коллекции «Виды почвы».

Занятие 14. *Практическое занятие: Почва – состав и свойства почвы. Значение почвы и меры по ее охране.*

Занятие 15. Дать общее понятие погоды и климата. Дискуссия на тему «Хорошо ли, что климат теплеет?». Кто определяет прогноз погоды и для чего это необходимо? Способы прогнозирования изменений в природе.

Занятие 16. *Практическое занятие: Наблюдение за погодой. Анализ наблюдения за погодой в «Календарях природы».*

Занятие 17. Умение прогнозировать природные изменения по народным приметам, выявлять причины (экологические) несовпадения их с реальностью.

Занятие 18. *Практическое занятие: Почему нельзя...?* Актуализация представлений у учащихся о загрязнении помещения, где не используют сменную обувь, осознание нанесения вреда здоровью взвешенной в воздухе пылью. Пыль – враг человека и комнатных растений. Создание ситуации выбора (ходить в сменной обуви или нет). Правила уборки помещения.

Занятие 19. *Практическое занятие: Диалоги с неживой природой.* Ролевая игра «Пойми меня». Создание ситуаций эмпатии с предметами окружающей неживой природы. Актуализация представлений о мусоре как загрязнителе природы города. Акция «Мы, против мусора!».

Занятие 20. *Практическое занятие: «Хлебные крошки».* Формирование потребности и практических умений заботиться о птицах. Кто чем питается? Конструирование модели кормушки.

Занятие 21. Актуализировать представления детей о птицах как о группе животных и о перелетных птицах области. Формировать представления детей о приспособлениях птиц в связи с наступлением осени, о перелетах птиц. Анализ фенологических наблюдений за птицами. Работа по определению птиц округа.

Занятие 22. Расширить представление учащихся об экологических связях неживой и живой природы. Создание самой интересной и длинной цепи питания. Защита своей модели

Занятие 23. *Практическое занятие: Вода и жизнь.* Формирование представления о загрязнении воды и её очистке. Воспитание ценностного и рачительного отношения к воде. Очистка воды с помощью активированного угля. Изготовление простых фильтров.

Занятие 24. *Практическое занятие: Растения рядом - изучение растений школьной территории.* Игра « Угадай растения по описанию. Экскурсия «Выявление причин поврежденных деревьев».

Занятие 25. Комнатные растения разных экологических групп. Комплексный уход за комнатными растениями (*протирание листьев от пыли, взрыхление почвы, полив*).

Занятие 26. *Практическое занятие: Размножение комнатных растений.* Различные способы размножения комнатных растений (*побеги, черенки, листья, деления корневища*). Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка.

Занятие 27. Сформировать представление о разнообразии дикорастущих растений, об их экологических особенностях, охране.

Занятие 28. *Практическое занятие: Растения луга и леса.* Познакомить с легендами о растениях, их удивительными свойствами. Работа с гербариями.

Занятие 29. Двусторонняя и лучевая симметрия в строении различных органов животных и растений.

Занятие 30. Спираль в движении, росте и развитии растений и животных — способ достижения дополнительной жёсткости и устойчивости в пространстве. Описывая спираль, растут побеги; двигаясь по спирали, раскрываются лепестки цветков, развёртываются побеги папоротника; спиральное расположение почек и листьев на побеге.

Занятие 31. Различная степень густоты кроны: густая, средняя, сквозистая. Зависимость особенностей внешнего строения растений и животных от условий среды обитания и образа жизни.

Занятие 32. Сформировать представление о грибах как части живой природы; показать значение грибов для человека, растений и животных; познакомить с многообразием грибов, выделив группы съедобных и несъедобных. Грибы - накопители вредных веществ. Дать

представление о строении шляпочных, пластинчатых и трубчатых грибов. Познакомить с правилами сбора грибов без нарушения лесной подстилки

Занятие 33. Обобщить представления о сходстве и различии съедобных и несъедобных грибов. Воспитывать навыки экологически грамотного поведения в природе (*мухомор опасен для человека, а для оленя он является лечебным*).

Занятие 34. Дать представление о некоторых видах микроскопических грибов (*дрожжевые, кефирные, плесневые*). Рассмотреть свойства и значения микроскопических грибов в жизни человека. Болезнетворные бактерии, вызывающие туберкулез, холеру.

4-е классы

Занятие 1. Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, практических занятий. Работа со схемой «Возникновение жизни на Земле». Нахождение сходств и различий между растительным и животным миром разные эпохи развития Земли.

Занятие 2. Сравнение времен года в разных географических поясах Земли. Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков.

Занятие 3. Практическое занятие: Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе. Найти признаки ранней осени. Построить предположения о том, какими мы увидим небо, деревья и животных через 1-2 недели.

Занятие 4. Представление о классификации животного мира. Местообитание животных в экосистеме. Дикорастущие и культурные растения. Теплолюбивые и светолюбивые растения. Смена естественных и регулярных изменений, их взаимосвязь (количество растительности – численность травоядных – численность хищников).

Занятие 5. Практическое занятие: экскурсия «Осень на школьной территории».

Занятие 6. Просмотр видеофильма о жизни динозавров. Рассмотрение и обсуждение внешнего вида и образа жизни различных видов динозавров. Обсуждение прочитанных книг о динозаврах, фильма о динозаврах.

Занятие 7. Стремление украшать себя и своё жилище — одна из древнейших потребностей человека. Первобытные «коллекционеры». Находки в пещерах первобытных людей - окаменевшие раковины, кристаллы кварца, различные минералы, букеты цветов. Первые украшения: фигурки из обожжённой глины, изделия из бивней мамонта, костяные изображения зверей и птиц. Животные, исчезнувшие с лица Земли или ставшие редкими из-за стремления человека украшать себя или своё жилище красивым мехом, перьями, чучелами животных.

Занятие 8. Практическое занятие: Экологический проект «Почему нужно защищать природу?» Полезные взаимосвязи природы и человека. Что делать для сохранения вымирающих видов? Подбор и обрабатывание материала к теме проекта.

Занятие 9. Знакомство с разделами Красной книги. Просмотр видеофильма «По страницам Красной книги». Экологическая тропа «Сохраним природу Южного Урала».

Занятие 10. Традиционные народные промыслы, связанные с лесом: резьба по дереву, бересте; плетение из луба, лыка, ивового прута, берестоплетение. Лесные мотивы в работах вышивальщиц, ткачих, кружевниц, в росписи павловопосадских платков. Игрушки пришли из леса: богородская игрушка, сергиевопосадские матрёшки. Животные и растения, наделяемые различными положительными и отрицательными человеческими качествами. Преодоление стереотипов, выражающихся в негативном отношении к

некоторым животным (отношения неприязни, брезгливости, отвращения, безразличия и т. п.).

Занятие 11. Практическое занятие: Лесная палитра: растения-красители. Растения-красители. Красильная мастерская в работе — окрашиваем ткани. Рисуем природными красками.

Занятие 12. Лесное «меню». Лекарственные растения леса. Лесная аптека Южного Урала.

Занятие 13. Практическое занятие: Экскурсия на выставку пейзажной и анималистической живописи, фотовыставка, посвящённые природе. Знакомство с творчеством художников уральских художников и народных умельцев.

Занятие 14. Кочевой образ жизни древних племён. Переход некоторых племён к оседлой жизни, возникновение первых поселений. Появление городов. Принципы выбора места для основания города: безопасность, близость к источникам пресной воды, необходимые запасы строительных материалов (камень, глина, древесина и т. п.), возможность торговать с соседями и др. Города-государства. Изменение естественной (природной) среды в городе. Рост городов за счёт прилегающих к ним природных территорий. «Расползание» городов — одна из причин разрушения мест обитания растений, животных и других организмов.

Занятие 15. Ресурсы, необходимые для нормального существования города: пресная вода, продукты питания, топливо. Экологические проблемы города: загрязнение воздуха промышленными предприятиями и транспортом; загрязнение водоёмов, рек, подземных вод в черте города и за его пределами; накопление бытовых и промышленных отходов. Проблема шума в городе.

Занятие 16. Влияние городской среды на физическое и душевное здоровье человека. Футурология - наука о будущем. Научные прогнозы дальнейшего развития городов.

Занятие 17. Практическое занятие: Разные города — разные люди. Влияние города на образ жизни, характер, настроение, культурный уровень его жителей.

Занятие 18. Практическое занятие: Проект «Экологический город будущего». Проблемы, которые необходимо решить архитекторам и градостроителям в связи с постоянным ростом численности городского населения планеты. Различные проекты городов будущего.

Занятие 19. Система — одно из ключевых понятий экологии. Система как множество закономерно связанных друг с другом элементов (предметов, явлений и т. п.). Элемент — составная часть системы. Разнообразие систем. Биологические системы: системы органов растений, животных, человека. Организм как система.

Занятие 20. Различие между естественными и созданными человеком экосистемами. Пищевые связи в экосистеме. Растения — производители органического вещества. Травоядные и хищники. Всеядные животные. Животные-падальщики. Цепи питания. Сети питания. Элементарные представления о пищевой пирамиде. Роль грибов и почвенных микроорганизмов в экосистеме.

Занятие 21. Практическое занятие: Моделирование экосистем. Аквариум — модель природной экосистемы.

Занятие 22-23. Лес - один из наиболее распространённых типов наземных экосистем. Водоём как природная система. Болото — переходный тип между водными и наземными

экосистемами. Тундра и пустыня — экосистемы, сложившиеся в сложных климатических условиях; их сходство и различие. **Наблюдения:** выявление связей организма и окружающей его среды (на примере наблюдений за растениями и животными города); выявление элементов, входящих в экосистему (по выбору учащегося).

Занятие 24. Природа как источник различных ресурсов, необходимых для удовлетворения потребностей человека. Материальные и духовные потребности. Влияние человека на природные экосистемы. Положительные и отрицательные примеры изменений в природе, вызванных деятельностью человека.

Занятие 25. Увеличение численности населения планеты. Необходимость производства всё большего количества продовольственных и промышленных товаров. Рост потребностей человека. Экологические проблемы становятся глобальными — «всеобщими», охватывающими весь земной шар. Глобальные экологические проблемы: сокращение многообразия видов живых организмов; истощение природных ресурсов; загрязнение окружающей среды; продовольственная проблема.

Занятие 26. Пути решения экологических проблем (на примере борьбы с загрязнением окружающей среды бытовыми отходами).

Занятие 27. Практическое занятие: Переработка и повторное использование бытовых отходов. Знакомство с основными способами утилизации и переработки отходов. Основные понятия: бытовые отходы, промышленные отходы, повторное использование, вторичная переработка.

Занятие 28. Охраняемые природные территории и объекты: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.

Занятие 29. Практическое занятие: Десять основных правил разумного отношения к окружающей среде «Будь достойным жителем Земли». В ходе занятия создаются условия для того, чтобы школьники могли сделать вывод о необходимости личного участия каждого жителя нашей планеты для сохранения нашего общего дома — планеты Земля. Составляются правила, которым необходимо следовать в повседневной жизни, чтобы не наносить ущерба природе. Основные понятия: экологически грамотный образ жизни, экологические движения.

Занятие 30. Практическое занятие: «Выявление наиболее замусоренных территорий в городе. Карта – схема экологически «грязных» зон в городе».

Занятие 31-34. Практическое занятие: Экологический проект «Спасти и сохранить!»

2. Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников»

В результате освоения программы курса «Практическая экология для младших школьников» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Личностные результаты:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и др.);
- воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Метапредметные результаты:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, а также понимание информации, представленной в различной знаковой форме – в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и др.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметные результаты:

- *ценностно-ориентационная сфера* – сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;
- *познавательная сфера* – наличие углубленных представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для

решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природе и социоприродной среде;

- *трудовая сфера* – владение навыками ухода за растениями комнатными и на пришкольном участке, за домашними питомцами;

- *эстетическая сфера* – умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами из литературы и искусства;

- *сфера физической культуры* – знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояний от факторов окружающей среды.

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

1 класс (33 часа, 1 час в неделю)

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Часы	ЦОР/ЭОР	Дата
1	Зачем изучать изменения в природе родного края	Тематическое занятие	1	Материалы Министерства экологии Челябинской области - Министерств о экологии Челябинской области (gov74.ru)	
2	Экологический календарь, для чего он нужен?	Тематическое занятие	1		
Раздел 1. «Осенние события в мире природы»					
3	Всемирный день туризма	Тематическое занятие	1	Материалы Министерства экологии Челябинской области - Министерств о экологии Челябинской области (gov74.ru)	
4	Международные дни наблюдения птиц	Тематическое занятие	1		
5	Какими бывают облака и дожди осенью	Тематическое занятие	1		
6	Всемирный день защиты животных	Тематическое занятие	1		
7	Почему осенью листья разноцветные	Тематическое занятие	1		
8	Зачем берёзы листья сбрасывают	Тематическое занятие	1		
9	Что сирень в почках заготовила	Тематическое занятие	1		
10	Учимся разделять мусор	Тематическое занятие	1		
11	Что божьи коровки осенью делают	Тематическое занятие	1		
12	Синичкин день	Тематическое занятие	1		
13	Почему утки улетели	Тематическое занятие	1		
Раздел 2. «Зимние события в мире природы»					
14	Про снежинки и снежную крупу	Тематическое занятие	1	Материалы Министерства экологии Челябинской области - Министерств о экологии Челябинской области (gov74.ru)	
15	Почему сосна хвоинки не сбросила	Тематическое занятие	1		
16	Что берёза на снег разбросала	Тематическое занятие	1		
17	Можно ли зимой «разбудить» дерево	Тематическое занятие	1		
18	Где зимуют лягушки	Тематическое занятие	1		

19	Почему карасю холод не страшен	Тематическое занятие	1		
20	Как сороки зимуют	Тематическое занятие	1		
21	Чьи следы на снегу	Тематическое занятие	1		
22	Почему зимой ежа не встретишь	Тематическое занятие	1		
23	Как синичка зиму провожает	Тематическое занятие	1		
Раздел 3. «Весенние события в мире природы»					
24	Как узнать о приходе весны	Тематическое занятие	1	Материалы Министерства экологии Челябинской области - Министерств о экологии Челябинской области (gov74.ru)	
25	День Земли	Тематическое занятие	1		
26	Чья жизнь была под снегом	Тематическое занятие	1		
27	Какие превращения ждут бабочку	Тематическое занятие	1		
28	Откуда прилетели ласточки	Тематическое занятие	1		
29	Международный день птиц	Тематическое занятие	1		
30	Из чего птицы гнёзда строят	Тематическое занятие	1		
31	Итоговое занятие. Всероссийский день посадки леса	Тематическое занятие	1		

2 класс (34 часа, 1 час в неделю)

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Часы	ЦОР/ЭОР	Дата
1	Вводное занятие. Зачем изучать экологию.	Тематическое занятие	1	Материалы Министерства экологии Челябинско й области - Министерст во экологии Челябинско й области (gov74.ru)	
Раздел «ВОЗДУХ»					
2	Экскурсия «Золотая осень»	Тематическое занятие	1	Материалы Министерст ва экологии Челябинско й области - Министерст во экологии Челябинско й области (gov74.ru)	
3	Зачем нужен воздух	Тематическое занятие	1		
4	Почему воздух должен быть чистым	Тематическое занятие	1		
5	Как помочь воздушной среде наших городов и сел	Тематическое занятие	1		
6	Что такое погода	Тематическое	1		

		занятие		gov74.ru	
7	Можно ли предсказать погоду	Тематическое занятие	1		
8	Определяем скорость ветра	Тематическое занятие	1		
9	Экскурсия «Глубокая осень»	Тематическое занятие	1		
Раздел «ВОДА»					
10	Почему воду называют удивительным веществом природы	Тематическое занятие	1	Материалы Министерства экологии Челябинской области - Министерств во экологии Челябинско й области (gov74.ru)	
11	Почему без воды не будет жизни	Тематическое занятие	1		
12	Какая вода нужна человеку	Тематическое занятие	1		
13	Как вода становится питьевой	Тематическое занятие	1		
14	Как экономить питьевую воду	Тематическое занятие	1		
15	Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области	Тематическое занятие	1		
16	Зимняя экскурсия	Тематическое занятие	1		
17	Экологический календарь: 11 января – День заповедников и национальных парков	Тематическое занятие	1		
Раздел «ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ. ПОЧВА»					
18	Какие богатства оказались под землей	Тематическое занятие	1	Материалы Министерства экологии Челябинской области - Министерств во экологии Челябинско й области (gov74.ru)	
19	Какие тайны хранят запасы угля	Тематическое занятие	1		
20	Почему в нашей области добывают мрамор	Тематическое занятие	1		
21	Что такое почва	Тематическое занятие	1		
22	Какую роль играет почва в природе	Тематическое занятие	1		
23	Как беречь почву	Тематическое занятие	1		
24	Какие изменения происходят весной в природе	Тематическое занятие	1		
25	«Ранняя весна»	Тематическое занятие	1		
26	За какими явлениями в неживой природе наблюдают весной	Тематическое занятие	1		
27	Как весной наблюдать за жизнью растений	Тематическое занятие	1		
28	Какие травянистые растения зацветают первыми	Тематическое занятие	1		
29	Экологический праздник. 19 апреля – День подснежника	Тематическое занятие	1		

30	Экологический праздник. 3 мая – День Солнца	Тематическое занятие	1		
31	Где «зимовали» насекомые	Тематическое занятие	1		
32	Когда прилетают перелетные птицы	Тематическое занятие	1		
33	Почему появились экологические праздники	Тематическое занятие	1		
34	Экскурсия «Зеленая весна»	Тематическое занятие	1		

3 класс (34 часа, 1 час в неделю)

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Часы	ЦОР/ЭОР	Дата
1	Вводное занятие. Мы жители планеты Земля	Тематическое занятие	1	Материалы Министерства экологии Челябинской области - Министерство экологии Челябинской области (gov74.ru)	
2	Мир вокруг.	Тематическое занятие	1		
Раздел «ЧЕЛОВЕК И ПРИРОДА»					
3	Экология и мы.	Тематическое занятие	1	Материалы Министерства экологии Челябинской области - Министерство экологии Челябинской области (gov74.ru)	
4	Природа и её обитатели	Тематическое занятие	1		
5	Практическое занятие «Зависимость особенностей внешнего строения растений и животных от условий среды обитания и образа жизни»	Тематическое занятие	1		
6	Практическое занятие «Выявление взаимоотношений между различными видами живых организмов (сотрудничество, конкуренция, хищничество, паразитизм и т.п.)»	Тематическое занятие	1		
7	Практическое занятие «Место человека в мире природы»	Тематическое занятие	1		
Раздел «НЕЖИВОЕ В ПРИРОДЕ»					
8	Неживая природа	Тематическое занятие	1	Материалы Министерства экологии Челябинской области - Министерство экологии Челябинской области (gov74.ru)	
9	Практическое занятие «Неживая природа»	Тематическое занятие	1		
10	Солнце – источник тепла и света	Тематическое занятие	1		
11	Вода, её признаки и свойства	Тематическое занятие	1		

		занятие		Челябинско й области (gov74.ru)	
12	Практическое занятие «Берегите воду!»	Тематическое занятие	1		
13	Почва – святыня наша.	Тематическое занятие	1		
14	Практическое занятие «Состав и свойства почвы»	Тематическое занятие	1		
15	Погода. Климат.	Тематическое занятие	1		
16	Практическое занятие «Погода. Климат»	Тематическое занятие	1		
17	Предсказание погоды по народным приметам	Тематическое занятие	1		
18	Практическое занятие «Почему нельзя...?»	Тематическое занятие	1		
19	Практическое занятие «Диалоги с неживой природой»	Тематическое занятие	1		
Раздел «ЖИВОЕ В ПРИРОДЕ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ НЕЖИВОЙ И ЖИВОЙ ПРИРОДОЙ»					
20	Практическое занятие «Хлебные крошки»	Тематическое занятие	1	Материалы Министерст ва экологии Челябинско й области - Министерст во экологии Челябинско й области (gov74.ru)	
21	Кто улетает, а кто остаётся	Тематическое занятие	1		
22	Экологические связи неживой и живой природы	Тематическое занятие	1		
23	Практическое занятие «Вода и жизнь»	Тематическое занятие	1		
24	Практическое занятие «Растения рядом»	Тематическое занятие	1		
25	Комнатные растения	Тематическое занятие	1		
26	Практическое занятие «Размножение комнатных растений»	Тематическое занятие	1		
27	Дикорастущие растения луга, водоема и леса	Тематическое занятие	1		
28	Практическое занятие «Растения луга и леса»	Тематическое занятие	1		
Раздел «ГЕОМЕТРИЯ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ»					
29	Живые организмы и симметрия	Тематическое занятие	1	Материалы Министерст ва экологии Челябинско й области - Министерст во экологии Челябинско й области (gov74.ru)	
30	Спираль в движении, росте и развитии растений и животных	Тематическое занятие	1		
31	Разнообразие форм листьев и крон деревьев и кустарников	Тематическое занятие	1		
Раздел «ЦАРСТВО ГРИБОВ»					
32	Съедобные грибы	Тематическое занятие	1	Материалы Министерст	

33	Несъедобные грибы	Тематическое занятие	1	ва экологии Челябинской области - Министерство экологии Челябинской области (gov74.ru)
34	Микроскопические грибы	Тематическое занятие	1	

4 класс (34 часа, 1 час в неделю)

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Часы	ЦОР/ЭОР	Дата
1	Вводное занятие. Жизнь на Земле.	Тематическое занятие	1	Материалы Министерства экологии Челябинской области - Министерство экологии Челябинской области (gov74.ru)	
Раздел «СРЕДА ОБИТАНИЯ»					
2	Времена года на Земле.	Тематическое занятие	1	Материалы Министерства экологии Челябинской области - Министерство экологии Челябинской области (gov74.ru)	
3	Практическое занятие: «Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе»	Тематическое занятие	1		
4	Условия жизни растений. Разнообразие животных, условия их жизни.	Тематическое занятие	1		
5	Практическое занятие: экскурсия «Осень на пришкольном участке»	Тематическое занятие	1		
Раздел «ЖИЗНЬ ЖИВОТНЫХ»					
6	Динозавры – вымерший вид животных	Тематическое занятие	1	Материалы Министерства экологии Челябинской области - Министерство экологии Челябинской области (gov74.ru)	
7	Первобытные «коллекционеры»	Тематическое занятие	1		
8	Практическое занятие: «Экологический проект «Почему нужно защищать природу?»»	Тематическое занятие	1		
9	Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений	Тематическое занятие	1		
Раздел «ЛЕСНЫЕ РЕМЕСЛА»					
10	Традиционные народные промыслы. Элементарные представления об антропоморфизме в народном творчестве.	Тематическое занятие	1	Материалы Министерства экологии Челябинской области - Министерство экологии Челябинской области (gov74.ru)	

11	Практическое занятие «Лесная палитра: растения-красители»	Тематическое занятие	1	й области - Министерст во экологии Челябинско й области (gov74.ru)	
12	Лес — кормилец и врачеватель	Тематическое занятие	1		
13	Практическое занятие: «Экскурсия на выставку пейзажной и анималистической живописи, фотовыставка, посвящённые природе (салон «Культура»)».	Тематическое занятие	1		
Раздел «О ГОРОДАХ И ГОРОЖАНАХ: ЧЕЛОВЕК В ГОРОДЕ»					
14	Появление городов. Города-государства.	Тематическое занятие	1	Материалы Министерст ва экологии Челябинско й области - Министерст во экологии Челябинско й области (gov74.ru)	
15	Зависимость города от окружающей его среды.	Тематическое занятие	1		
16	Экологические проблемы города. Футурология - наука о будущем.	Тематическое занятие	1		
17	Практическое занятие: Разные города - разные люди	Тематическое занятие	1		
18	Практическое занятие: Проект «Экологический город будущего»	Тематическое занятие	1		
Раздел «О СЛОЖНЫХ СИСТЕМАХ, МАЛЕНЬКОМ ГВОЗДЕ И ХРУПКОМ РАВНОВЕСИИ: КАК УСТРОЕНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ»					
19	Разнообразие систем. Биологические системы.	Тематическое занятие	1	Материалы Министерст ва экологии Челябинско й области - Министерст во экологии Челябинско й области (gov74.ru)	
20	Понятие «экосистема». Природные (естественные) и искусственные экосистемы. Пищевые связи в экосистеме.	Тематическое занятие	1		
21	Практическое занятие: Моделирование экосистем.	Тематическое занятие	1		
22-23	Типы природных экосистем: наземные и водные экосистемы.	Тематическое занятие	2		
24	Влияние человека на природные экосистемы.	Тематическое занятие	1		
Раздел «ОБЩИЙ ДОМ – ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ: ПОЧЕМУ ВОЗНИКАЕТ И КАК РЕШАЮТСЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ»					
25	Глобальные экологические проблемы	Тематическое занятие	1	Материалы Министерст ва экологии Челябинско й области - Министерст во экологии Челябинско й области (gov74.ru)	
26	Пути решения экологических проблем	Тематическое занятие	1		
27	Практическое занятие: Переработка и повторное использование бытовых отходов.	Тематическое занятие	1		
28	Охраняемые природные территории и объекты	Тематическое занятие	1		
29	Практическое занятие: Десять основных правил разумного отношения к окружающей среде.	Тематическое занятие	1		
30	Практическое занятие: «Выявление наиболее	Тематическое занятие	1		

	замусоренных территорий в городе. Карта – схема экологически «грязных» зон в городе»				
31-34	Практическое занятие: Экологический проект «Спасти и сохранить!»	Тематическое занятие	2		