**Комитет по делам образования города Челябинска**

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа № 155 г. Челябинска»**

454071, г. Челябинск, ул. Октябрьская, д.3, тел . 773-06-76, school-155.ru

Приложение к ООП НОО

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

**«Практическая экология для младших школьников»**

Направление СОЦИАЛЬНОЕ

**Пояснительная записка.**

Особое место в системе экологического образования принадлежит начальной школе – важнейшему этапу формирования экологической культуры, познавательных, эмоциональных и практических отношений к природному и социальному окружению, интенсивного накопления знаний об окружающем мире и применение их на практике, в повседневной жизни.

Чтобы ребёнок научился понимать природу, чувствовать её красоту, беречь её богатства, нужно привить ему чувства бережного отношения к окружающему миру с ранних лет. Тема охраны окружающей среды должна волновать каждого, а особенно молодое поколение, потому что это - будущие хозяева страны.

Главной целью экологического воспитания, осуществление которого происходит на внеурочных занятиях «Практическая экология для младших школьников» и вне их, является формирование личности, характеризующейся развитым экологическим сознанием и культурой.

Курс «Практическая экология для младших школьников» вводит учащихся в волнующий мир разгаданных и неразгаданных тайн природы, в мир интересных фактов и интригующих гипотез, отвечая естественным для данного возраста интересам детей, учитывая их любознательность и эмоциональную отзывчивость, радость познания, счастье открытий.

Данный курс относится к социальному направлению внеурочной деятельности начальной школы. Критериями составления программы явились получение детьми научных знаний и проектная деятельность. Поэтому вся проводимая работа направлена на приобретение знаний как на аудиторных занятиях, так и в процессе работы над исследовательскими проектами и в неаудиторных условиях под руководством педагога и (или) взрослых.

**Актуальность программы** «Практическая экология для младших школьников» обусловлена тем, что в настоящее время возрастающее влияние человеческого общества на окружающую среду и техногенное давление на биосферу - важнейшие проблемы современности. Одним из выходов из сложившейся ситуации является воспитание экологически грамотного подрастающего поколения.

Воспитание экологической культуры – актуальнейшая задача сложившейся социально – культурной ситуации начала 21 века. С развитием цивилизации воздействие людей на природу становилось всё более и более мощным. Сложившееся на Земле положение учёные определяют как экологический кризис. И нет на сегодня более важной задачи, чем поиск путей выхода из него Каждому человеку планеты Земля необходимо овладеть минимальным набором экологических знаний и способов деятельности, для того чтобы его поведение было экологически осмысленным. В условиях разностороннего глубочайшего экологического кризиса усиливается значение экологического образования в начальной школе как ответственного этапа в становлении и развитии личности ребёнка.

В связи с этим экологическое образование становится новым приоритетным направлением педагогической теории и практики. Основы экологической культуры, как и любой другой, закладываются в детском возрасте. Младший школьный возраст - это период бурного развития ребёнка, интенсивного накопления знаний об окружающей среде, мире, в котором мы живём, формирование многогранных отношений к природе и людям. Слово «Экология» дословно переводится как «наука о доме», то есть о том, что окружает человека в биосфере. Изучение окружающего мира и его составляющих – растений и животных – помогает ребёнку по–новому взглянуть на природу. Знание закономерностей её развития поможет бережнее относиться к окружающему миру. Ребёнок душой чувствует природу, тянется к взаимодействию с ней, всё воспринимает с любовью. Непосредственно в соприкосновении с природой у ребёнка развиваются наблюдательность и любознательность, формируется эстетическое восприятие окружающего мира.

**Цель** программы: формирование основ экологической грамотности обучающихся начальной школы.

**Задачи** программы:

-привитие ребятам чувства восхищения природой ближайшего окружения через умение ее наблюдать и познавать

-формирование осознанных представлений о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности; - формирование экологически ценностных ориентаций в деятельности детей;

- воспитание ответственного отношения к здоровью, природе, жизни;

В структурировании содержания внеурочной деятельности в первом классе положены краеведческий и сезонный **принципы** обучения. Изучение природы родного края ведется согласно правилам « от неживого к живому».

Программа курсавнеурочной деятельности

для первого класса на 33 часа в год. Из них 22 занятия размещены в учебном пособии « Практическая экология для младших школьников» и 11 занятий – праздников по ознакомлению с некоторыми датами международного экологического букваря описаны в методических рекомендациях для учителя. Занятия распределены по четырем разделам: « Мир природы «, « Осенние события в мире природы», «Зимние события в мире природы», «Весенние события в мире природы» - и проводятся один раз в неделю.

Учебный материал разделов разбит на темы, логически связанные между собой. Название каждой темы сформулировано в форме проблемного вопроса, на который дети должны ответить в конце занятия. В первом классе главная цель занятий по практической экологии- познакомить детей с отдельными представителями растительного и животного мира Челябинской области, их приспособленностью к условиям обитания в различные сезоны года. Учитель должен постараться вместе с обучаемыми найти взаимосвязи между живой и неживой природой нашего края.

Текстовый материал занятия содержит краткую теорию, задания и опыты для самостоятельной работы, которые могут выполняться индивидуально или в парах. В каждое практическое задание включены продуктивные действия: изобразить увиденное в природе или наклеить сделанные фотографии, зафиксировать или прокомментировать свои личные наблюдения и ощущения. Есть задания, в которых требуется вырезать и наклеить рисунки из приложения к учебному пособию.

Для второго класса на 34 часа в год. Из них 24 занятия размещены в учебном пособии «Практическая экология для младших школьников». В программу включены сезонные экскурсии в ближайшее природное окружение и экологические праздники.

**Формы проведения занятий:**

- моделирование проблемных ситуаций,

- игра-имитация,

- игра-конкурс,

- экскурсия (тематическая, обзорная, экскурсия в природу),

- наблюдение,

- беседа,

- дискуссия.

-праздник

-викторина

-опыты

В программе экологического воспитания выделены следующие **направления** работы:

 - познавательное направление (дидактические игры, беседы, заочные путешествия, викторины);

 - познавательно - развлекательное (праздники, утренники, устные журналы, экологические игры, игры-путешествия);

 - практическое (посадка растений, озеленение класса, подкормка птиц); - исследовательское направление (экскурсии, наблюдения, опыты).

**Структура занятия курса внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Этапы и продолжительность занятия** | **Деятельность обучающихся** |
| 1 | Прогулка в реальную природную среду (до 10 мин.) | Ведут кратковременные наблюдения за объектами и явлениями в реальной природной среде, собирают необходимые образцы, делают фото и видеосъемки, участвуют в продуктивной беседе по результатам наблюдений |
| 2 | Основная часть (до 20 мин.) | Формулируют вместе с учителем проблемный вопрос. Отвечают на него после прослушивания текста учебного пособия. Выполняют задания, проводят опыты, объясняют их результаты |
| 3 | Рефлексия (до 5 мин.) | Участвуют в продуктивной беседе по результатам собственного осознания освоенных экологических знаний и умений |

**Реализация программы:** программа рассчитана на 2 года/33 часа (1 час в неделю)- первый год обучения (33 часа по 1 часу в неделю), 34 часа (1 час в неделю)-второй год обучения

Учитель вправе по своему усмотрению перераспределять часы и заменять отдельные вопросы программы другими с учетом различных условий и интересов учащихся. Занятия в классе следует по возможности дополнены внеаудиторными занятиями: экскурсиями в природу, в сад, в лес, в музей и т.д.

**Содержание деятельности**

**1 класс**

Занятие 1

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

Раздел 1. Осенние события в мире природы

Воздух, пар,кристаллы льда, облака перистые, кучевые, слоистые, дождь, солнечный свет, дерево, кустарник, лист, черешок, листовая пластина, пигменты, береза,листопад, причины листопада, окраска листьев сирени осенью, листовая и цветочные почки, почечные чешуйки,насекомое божье коровка, отличие окраски самца и самки утки-кряквы, их приспособленность к водной среде, особенности добывания корма, утки перелетные и оседлые

Раздел 2. Зимние события в мире природы

Строение и образование снежинок, снежная крупа, метель, вьюга, наст, сугробы. Особенности расположения хвоинок сосны. Отличие хвои сосны от листьев березы. Значение воскового налета, покрывающего хвою в зимний период. Зимние силуэты лиственных деревьев-берез, осины, тополя. Распространение плодов и семян березы. Зимние силуэты ивы, дуба, липы. Зимний покой деревьев и кустарников. Пробуждение лиственных деревьев, процессы 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 ёж, особенности строения тела, питания и зимовки. Кочующие птицы нашей местности. Полная песня большой синицы- перелом зимы. Особенности строения тела, питания и зимовки синиц. Подкормка птиц.

Раздел 3. Весенние события в мире природы

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. Роль снега в жизни травянистых растений. Первоцветы в Челябинской области. Особенности строения надземной и подземной частеймать-и-мачехи. Приспособленности растения к условиям жизни. Причина раннего появления первых бабочек-крапивницы и лимонницы. Особенности их внешнего вида, размножения, питания и жизненного цикла. Ласточки- перелётные птицы. Деревенская, береговая и городская ласточки, особенности строения тела, питание, перелеты, гнездование. Птичьи гнезда. Особенности гнезд разных птиц, выбор материала для гнезда и места гнездования грача, синицы, жаворонка, ласточки, чайки

**2 класс**

Занятие 1

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

Раздел Воздух

Высота солнца, температура воздуха и почвы, осадки, жизнь растений и животных осенью. Взаимосвязи в природе. Роль воздуха в жизни растений и животных: дыхание, среда обитания, опыление, перенос плодов и семян. Роль воздуха в жизни человека. Лёгкие человека, кислород, углекислый газ. Растения-лёгкие нашей планеты. Загрязняющие вещества воздуха. Бактерии и вирусы – источники инфекций. Эпидемии, передающиеся воздушно-капельным путём. Медицинская маска, респиратор, мытьё рук, социальная дистанция-защита от заражения. Источники загрязнения воздуха. Смог. Сохранение чистоты воздуха: экотранспорт, электромобили, газовое оборудование, очистные фильтры, совершенствование производственных процессов, регулярный мониторинг загрязнения воздуха. Погодные явления: температура воздуха, облачность, осадки, ветер. Термометр, флюгер. Изменение положения Солнца над Землёй в течение дня. Признаки ненастной и ясной погоды. Народные приметы погоды. Ветер-движение воздуха. Значение ветра в природе. Сила ветра в баллах. Высота солнца, температура воздуха и почвы, осадки, жизнь растений и животных глубокой осенью. Взаимосвязи в природе.

Раздел Вода

Свойства воды. Три состояния воды. Свойства снега и льда и их экологическое значение. Вода- наиболее важная часть живых организмов, это главный растворитель питательных веществ. Углекислый газ, сахар, кислота в газированных напитках. Кальций костей. Вред сладких газированных напитков. Водохранилища Челябинской области- Аргазинское и Шершнёвское. Колодцы, скважины. Фильтрование воды. Водоёмы Челябинской области – источники питьевой воды. Бытовая потеря воды. Счётчик воды. Коммунальные услуги. Южный Урал. Равнины и горы. Великое Пермское море. Известняк. Игнатьевская пещера, Устиновские известняки на реке Миасс- памятники природы Челябинской области. Гора Юрма, Каменная река на Таганае. Высота солнца, температура воздуха и почвы, осадки, жизнь растений и животных зимой. Взаимосвязи в природе.

Раздел Полезные ископаемые. Почва

Полезные ископаемые Челябинской области. Свойства песка и глины. Кичигинский карьер в Увельском районе. Южноуральский фарфоровый завод. Коркинский карьер. Происхождение угля. Древовидные папоротники. Свойства угля. Мраморный карьер в Коелге. Изделия из мрамора. Свойства известняка и мрамора. Великое Пермское море. Биогенное происхождение известняков. Плодородие и состав почвы.

**Тематическое планирование**

**1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п п** | **Название раздела и тем** | **Количество** **часов** |
| 1 | Зачем изучать изменения в природе родного края | 1 |
| 2 | Экологический календарь: для чего он нужен? | 1 |
|  | **Осенние события в мире природы** | **12** |
| 3 | Экологический календарь: 27 сентября – Всемирный день туризма | 1 |
| 4 | Экологический календарь: 1 октября – Международные дни наблюдения птиц | 1 |
| 5 | Какими бывают облака и дожди осенью | 1 |
| 6 | Экологический календарь: 4 октября – Всемирный день защиты животных | 1 |
| 7 | Почему осенью листья разноцветные | 1 |
| 8 | Зачем березы листья сбрасывают | 1 |
| 9 | Экологический календарь: 26 октября- Международный день без бумаги | 1 |
| 10 | Что сирень в почках заготовила | 1 |
| 11 | Учимся разделять мусор | 1 |
| 12 | Что божьи коровки осенью делают | 1 |
| 13 | Экологический календарь: 12 ноября- Синичкин день | 1 |
| 14 | Почему утки улетели | 1 |
|  | **Зимние события в мире природы** | **10** |
| 15 | Про снежинки и снежную крупу | 1 |
| 16 | Почему сосна хвоинки не сбросила | 1 |
| 17 | Что береза на снег разбросала | 1 |
| 18 | Можно ли зимой «разбудить» дерево | 1 |
| 19 | Где зимуют лягушки | 1 |
| 20 | Почему карасю холод не страшен | 1 |
| 21 | Как сороки зимуют | 1 |
| 22 | Чьи следы на снегу | 1 |
| 23 | Почему зимой ежа не встретишь | 1 |
| 24 | Как синичка зиму провожает | 1 |
|  | **Весенние события в мире природы** | **9** |
| 25 | Экологический календарь: 14 марта –Международный день рек | 1 |
| 26 | Как узнать о приходе весны | 1 |
| 27 | Экологический календарь:20 марта- День Земли | 1 |
| 28 | Чья жизнь была под снегом | 1 |
| 29 | Какие превращения ждут бабочку | 1 |
| 30 | Откуда прилетели ласточки | 1 |
| 31 | Экологический календарь: 1 апреля – Международный день птиц | 1 |
| 32 | Из чего птицы гнезда строят | 1 |
| 33 | Экологический календарь: 13 мая – Всероссийский день посадки леса | 1 |
|  | **Итого:** | **33 часа** |

**Тематическое планирование**

**2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п п** | **Название раздела и тем** | **Количество** **часов** |
| 1 | Вводное занятие. Зачем изучать экологию | 1 |
|  | **Воздух** | **8** |
| 2 | Экскурсия «Золотая осень» | 1 |
| 3 | Зачем нужен воздух | 1 |
| 4 | Почему воздух должен быть чистым | 1 |
| 5 | Как помочь воздушной среде наших городов и сёл | 1 |
| 6 | Что такое погода | 1 |
| 7 | Можно ли предсказать погоду | 1 |
| 8 | Определяем скорость ветра | 1 |
| 9 | Экскурсия «Глубокая осень» | 1 |
|  | **Вода** | **7** |
| 10 | Почему воду называют удивительным веществом природы | 1 |
| 11 | Почему без воды не будет жизни | 1 |
| 12 | Какая вода нужна человеку | 1 |
| 13 | Как вода становиться питьевой | 1 |
| 14 | Как экономить питьевую воду | 1 |
| 15 | Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области | 1 |
| 16 | Зимняя экскурсия | 1 |
|  | **Полезные ископаемые. Почва** | **18** |
| 17 | Какие богатства оказались под землёй | 1 |
| 18 | Какие тайны хранят запасы угля | 1 |
| 19 | Почему в нашей области добывают мрамор | 1 |
| 20 | Что такое почва | 1 |
| 21-22 | Какую роль играет почва в природе | 2 |
| 23 | Как беречь почву | 1 |
| 24 | Какие изменения происходят зимой в природе | 1 |
| 25 | Экскурсия «Ранняя весна» | 1 |
| 26 | За какими явлениями в неживой природе наблюдают весной | 1 |
| 27 | Как весной наблюдать за жизнью растений | 1 |
| 28 | Какие травянистые растения зацветают первыми | 1 |
| 29 | Экологический праздник. 19 апреля- день подснежника | 1 |
| 30-31 | Где «зимовали» насекомые | 2 |
| 32 | Когда прилетают перелётные птицы | 1 |
| 33 | Почему появились экологические праздники | 1 |
| 34 | Экскурсия «Зелёная весна» | 1 |
|  | **Итого:** | **34 часа** |

**Литература:**

1. Григорьева Е.В. Практическая экология для младших школьников: учебное пособие по курсу внеурочной деятельности для обучающихся первых классов начального общего образования / Е.В. Григорьева, Н.Н.Титаренко, , под ред. С.Ф. Лихачёва, доктора биологических наук, профессора.-Челябинск: АНО ДПО Инновационный центр «РОСТ», 2021
2. Григорьева Е.В. Практическая экология для младших школьников: учебное пособие по курсу внеурочной деятельности для обучающихся вторых 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. 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
4. 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