

Муниципальное бюджетное учреждение

дополнительного образования

«Детский эколого – биологический Центр»

города Каменск-Шахтинский

СОГЛАСОВАНО
на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от 30.08 2019г.



**Модифицированная дополнительная
общеобразовательная программа
«Экознайка»**

Возраст обучающихся: 7-11 лет

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик: Харченко Елена Борисовна

педагог дополнительного образования

Каменск-Шахтинский, 2019

С О Д Е Р ЖА Н И Е

| | |
|--|----|
| Пояснительная записка | 3 |
| Учебно-тематический план..... | 12 |
| Содержание программы..... | 13 |
| Календарно- тематический план | 19 |
| Методическое обеспечение программы | 24 |
| Список использованной литературы | 23 |
| Правила техники безопасности..... | 29 |

1.Пояснительная записка

Современный ребенок, особенно городской, невольно оторван от природы, но в то же время он тянется к ней, проявляет интерес к животному и растительному миру своей страны и родного края. Это стремление необходимо поддерживать в каждом конкретном ребенке, включая в процесс дополнительного образования такие формы организации образовательного процесса, как исследовательская, проектная деятельность, создавая условия для его экологического воспитания. Будущее планеты зависит от того, насколько экологически грамотными будут дети. В настоящее время качество и результативность школы в области экологического образования нельзя считать удовлетворительной. По-прежнему актуально звучат слова К. Д. Ушинского: «Странно, что воспитательное влияние природы...так мало оценено в педагогике». Воспитание экологически грамотной личности способствует формированию чувства любви к своей стране, малой Родине, уважения к окружающим людям. В последнее время наблюдается отчуждение детей школьного возраста от окружающей среды, которое распространяется и на природную среду. Природная среда не воспринимается учащимися как их непосредственное значимое окружение, они сами не осознают себя ее частью. Это позволяет сделать процесс обучения более значимым для личности ребят, повысить уровень общей культуры, расширить их кругозор. В учреждении дополнительного образования знакомство с окружающим нас миром позволяет более глубоко и всесторонне подойти к его изучению.

Направленность программы – естественнонаучная.

Новизна данной программы заключается в том, что в ней предусматривается широкое привлечение жизненного опыта обучающихся, примеров из окружающей действительности. Особое значение в данной программе придается усвоению экологического опыта, обучению основам окружающего мира.

Вид программы и её уровень: Настоящая программа является модифицированной дополнительной общеобразовательной программой. **Уровень – общекультурный (базовый).**

Программа «Экознайка» выполнена на основе: Рабочая Программа «Мир Природы» экологического кружка «Юный эколог», Ульяновского областного экологического Центра.

-Автор программы: учитель биологии и химии первой квалификационной категории, педагог дополнительного образования Ананьева Галина Александровна

Актуальность предлагаемой программы определяется потребностью обучающихся и их родителей в программах естественнонаучного развития младших школьников в области экологической культуры. Программа создает условия для развития личности обучающегося; выявляет склонности и способности к видам и формам исследовательской, практической, опытнической деятельности.

Педагогическая целесообразность программы «Экознайка» в том, что она расширяет содержание экологического образования. Используется личностно-ориентированное обучение, которое обеспечивает самопознание детей, развитие у них рефлексивных способностей, овладение способами саморегуляции, самосовершенствования и самоопределения. В процессе обучения прослеживается индивидуальная дифференциация.

Отличительные особенности:

В отличие от существующих, данная программа позволяет развивать ключевые компетентности средствами дополнительного образования; концентрировать педагогическое внимание на индивидуальных интересах обучающегося, своевременно идентифицировать проблемы обучения; осуществлять реальную педагогическую поддержку ребёнка в достижении им поставленных образовательных целей; реализовать права каждого ребёнка на выбор содержания, способов и темпа освоения образовательной программы.

Программа «Экознайка» формирует у ребёнка понимание жизни как величайшей ценности, что достигается и через непосредственное общение с живым (растениями, животными, птицами), явлениями природы и взаимодействии с природными объектами. Она способствует не только расширению и углублению знаний детей об окружающем мире, но и формирует целостное представление о природе на основе развития интеллектуального потенциала, психического состояния и физического здоровья детей младшего школьного возраста, тем самым развивая экологический аспект современной культуры. Познание ребёнком мира живого начинается с вещей и явлений, доступных восприятию органами чувств (реальные предметы, материальные модели), и состоит в выявлении причинно - следственных идей упорядоченно и естественно. Осознание ребёнком, что биосфера - это не только человек, но и всё многообразие живой материи, являющейся непременным условием не просто существования, но и развития человечества. Природу нужно изучить

экосистемно, начиная с наиболее простых, близко расположенных (сад, пруд, поле) и кончая всеми обитателями земного шара – единым всеобъемлющим сообществом. Поэтому форма организации знаний в данной программе построена от простого к сложному, от наблюдений к рассуждению.

Адресат программы:

Возрастной диапазон освоения программы: 7 - 11 лет

Особенности набора детей: набор в объединение свободный, по желанию ребенка и с согласия родителей, наполняемость групп – 12-15 человек, которые комплектуются из одновозрастных детей или погодков, где занимаются одновременно мальчики и девочки.

Объем программы: 144 часа

Продолжительность освоения программы: 1 год

Режим занятий: занятия проводятся в группах, 2 занятия продолжительностью 35 минут с перерывом 10 минут, два раза в неделю, в 72 занятия в год; при необходимости возможно проведение спаренных занятий, а так же занятий частично или всем составом объединения. Данный режим занятий сформирован с учетом физиологических и психологических особенностей развития младшего школьника.

Согласно Ю.А. Полуянову, младшим школьным возрастом называется возрастной промежуток с 6-7 до 10-11 лет. В это время происходят значительные изменения со стороны анатомо-физиологического аппарата: укрепляется скелетно-мышечная система, однако окостенение скелета ещё не заканчивается; крепнут мышцы и связки, увеличивается их объем и мышечная сила.

Крупные мышцы развиваются раньше мелких, поэтому детям легче выполнять размашистые движения, чем мелкие, требующие точности. Окостенение фаланг заканчивается к 9-11 годам, запястья - к 10-12, поэтому младшие школьники нередко с трудомправляются с письменными заданиями, не могут писать быстро и слишком долго.

Относительно устойчивой становится сердечнососудистая деятельность. Интенсивно растет сердечная мышца, после 7 лет значительно увеличивается вес головного мозга, особенно лобных долей, которые играют большую роль в формировании высших и наиболее сложных функций психической деятельности.

Изменяется соотношение процессов возбуждения и торможения: торможение становится более заметным, чем у дошкольников, однако склонность к возбуждению ещё очень велика, поэтому младшие школьники зачастую очень непоседливы.

Психологические новообразования данного возрастного периода.

Ребенок в младшем школьном возрасте сочетает в себе черты дошкольного детства с особенностями школьника, происходит перестройка

всех его отношений с окружающей действительностью. Ведущей деятельностью в это время становится учебная, которая существенно изменяет мотивы поведения ребенка.

Основными новообразованиями в этом периоде являются:

- развитие мышления (переход от наглядно-образного мышления к словесно-логическому на уровне конкретных понятий);
- появление произвольности всех психических процессов (кроме интеллекта): внимания, памяти, воли, а также произвольности поведения (т.е. возможности в определенной степени деятельность и аргументировать её);
- формирование самооценки на основе оценивания учителем и достигнутых результатов в учебе;
- кроме того происходит:
 - формирование внутреннего плана действий (выполнение действий про себя - умственных действий);
 - усвоение новых знаний и навыков (письмо, чтение и пр.);
 - расширение сферы общения, появление новых авторитетов (учитель).

Цели и задачи программы:

Цель программы: формирование осознанного отношения к объектам природы, находящимся рядом, формирование экологической культуры.

Для достижения цели предполагается решение следующих задач:

1. обучающие - формировать знания об экологических проблемах современности и пути их разрешения, доступном школьникам;
2. воспитывающие - формировать мотивы, потребности и привычки экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни;
3. развивающие - развивать систему интеллектуальных и практических умений по изучению и оценке состояния окружающей среды своей местности; развивать стремление к активной деятельности по охране окружающей среды: интеллектуального (способности к анализу экологических ситуаций), эмоционального (отношение к природе как к универсальной ценности), нравственного (воли и настойчивости, ответственности).

Основные методы в образовательном процессе по реализации программы: методы экологического тренинга, учебные игры, метод конкретных ситуаций, метод исследования и поисковой работы. Данная программа способствует не только расширению и углублению знаний обучающихся об окружающем мире, но и формирует целостное представление о природе на основе развития интеллектуального потенциала, психического состояния и физического здоровья детей младшего школьного возраста, тем самым развивая экологический аспект современной культуры.

В основе программы лежит принцип научности, принцип доступности, принцип преемственности. Ориентиром в структурировании содержания программы служит принцип полицентризма, который предполагает многомерное видение научной картины живой природы. С опорой на этот принцип в программу заложена «понятийная сетка», в которую вошли основополагающие понятия: организм, вид, экосистема, природа, живая природа, неживая природа, среда, место обитания, экологическая пища. Принцип гуманизма учтён в программе как обязательное требование - защита жизни, выявление условий для её расцвета - является основной целью программы. Данный принцип преломляет научное знание в систему культуры.

Это оказывается возможным на уровне формирования основ научного мировоззрения при обсуждении вопросов: Что такое жизнь? Как сохранить жизнь и человека на Земле?

Ожидаемые результаты:

По итогам освоения программы у обучающихся должны:

- сформироваться знания об экологических проблемах современности и путях их разрешения;
- заложены привычки экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни;
- развита система интеллектуальных и практических умений по изучению и оценке состояния окружающей среды своей местности;
- развито стремление к активной деятельности по охране окружающей среды: интеллектуального (способности к анализу экологических ситуаций), эмоционального (отношение к природе как к универсальной ценности), нравственного (воли и настойчивости, ответственности). Кроме того:

Знать: компоненты живой природы, растения и животных ближайшего окружения, сезонные изменения в жизни растений и животных, понимать взаимосвязи существующие в природе, понимать неразрывную связь человека и природы;

Уметь: различать наиболее распространенные растения нашей местности, различать животных, птиц, наблюдать за изменениями в природе, вести дневники наблюдений за природой, выполнять практические работы по всем разделам программы.

Дополнительная общеобразовательная программа «Экознайка» составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.).
- Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение РФ от 4.09.14 №1726-р).
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (письмо Минобрнауки России от 18 ноября 2015 г. № 09-3242).
- Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (Сан.ПиН 2.4.4. 3172-14).
- Устав МБУ ДО «Детский эколого-биологический Центр» города Каменск-Шахтинский.

Отслеживание результатов образовательной деятельности.

Мониторинг образовательных результатов проводится два раза в год (декабрь и май). Педагог вносит результаты аттестации / диагностики в «Контрольный лист результатов образовательного процесса». В когнитивном модуле – учитывается средний результат оценки уровня обученности. В деятельностном и личностно-смысловом модулях учитывается средний балл по каждому модулю, итоги подводятся в конце учебного года (май). При подведении итогов освоения общеобразовательной программы обучаемыми, используются следующее соотношение средних баллов к определяемым уровням:

- низкий уровень от 1,0 до 1,5 баллов
- средний уровень от 1,6 до 2,5 баллов
- высокий уровень от 2,6 до 3,0 баллов

Затем педагог подсчитывает %-е соотношение обучаемых высокого, среднего, низкого уровня обученности, анализирует полученный результат, планирует коррекционную работу.

- Результаты аттестации фиксируются в «Контрольном листе результатов образовательного процесса» на текущий учебный год. В конце учебного года

(май) педагог составляет «Аналитическую справку по результатам проведения промежуточной аттестации / итоговой диагностики» (см. приложение 3).

- На заседании педагогического совета в конце учебного года итоги аттестации анализируются.
- На основании Аналитических справок педагоги дополнительного образования определяют уровень обученности обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам МБУ ДО «ДЭБЦ» за текущий учебный год, ведут мониторинг результатов обучения.

Приложение 1

«Контрольный лист результатов образовательного процесса»

по общеобразовательной программе «Экознайка». 1 год обучения.

| ФИ | Промежуточная диагностика | Когнитивный модуль (знаниевая диагностика) | Деятельностный модуль (применение знаний и умений на практике) | | | | | Личностно-смысловой модуль (участие в общественно-полезной деятельности, природоохранных мероприятиях, проектная деятельность) | Итог за год | |
|------|------------------------------|---|--|--|--------------------|------------------------------------|------------------------------|---|--------------------|--|
| | | | Практические задания | Знания о сезонных изменениях в природе | Ведение наблюдения | Гуманное отношение к живой природе | Общение в группе сверстников | Ответственность, настойчивость | Объединения Центра | |
| 1. | | | | | | | | | | |
| 2... | | | | | | | | | | |

Приложение 2.

Психолого-педагогические методики диагностики воспитательного воздействия

1. Диагностика развития личности включает в себя показатели мотивации, тревожности, агрессии, наличия страхов (тест Филипса, проективная методика «Несуществующее животное»), уровень экологической культуры (экологическое поведение) оценивается педагогом по результатам наблюдений за деятельностью и поведением воспитанников, а так же используются методики «ЭЗОП» и экологические аттитюды А.А.Калмыкова. Кроме этого каждый педагог в свою программу включает дополнительный блок диагностических методик, также определяющих результативность прохождения программы.
2. Диагностика уровня воспитанности включает в себя различные критерии, которые оцениваются экспертами – педагогами.
3. Для изучения психологической атмосферы в детском коллективе применяются методики Фидлера и ЦОЕ, социометрия.
4. Уровень социальной зрелости воспитанников и их самоопределение в дальнейшей взрослой жизни изучается с помощью методов «Недописанные предложения», «Я через 20 лет», изучения социализированности личности (по М.И.Рожкову), с помощью ранжирования 10 значимых для подростка жизненных ценностей. Кроме этого применяется батарея диагностик по профессиональной ориентации.

Приложение 3

Аналитическая справка по результатам
промежуточной аттестации / итоговой диагностики обучающихся

Общеобразовательная программа _____
(срок реализации ____, год обучения ____)

Педагог: _____

_____ (дата) проведена _____ аттестация обучающихся. Аттестация проводилась в форме _____

В аттестации приняли участие _____ обучающихся.

Результаты аттестации:

_____ % - высокий уровень обучения;

_____ % - средний уровень обучения;

_____ % - низкий уровень обучения.

Низкий уровень обучения показали обучающиеся:

(Перечислить и указать возможные причины низкого уровня обучения)

С данными обучающимися планируется следующая коррекционная
работа: _____

Обучающиеся, нуждающиеся в коррекционной работе с психологом
Центра: _____

По результатам аттестации поощряют обучающиеся, достигнувшие
высоких результатов в обучении:

Педагог дополнительного образования _____

УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| № раздела | | Всег о часо в | теория | экскурсии | практика |
|----------------------|--|----------------------------------|---------------|------------------|-----------------|
| 1. | Введение в программу. | 6 | 2 | 2 | 2 |
| 2. | Мир природы осенью. | 30 | 16 | 6 | 8 |
| 3. | Мир природы зимой. | 34 | 16 | 2 | 16 |
| 4. | Этот удивительный мир природы | 14 | 6 | - | 8 |
| 5. | Мир природы весной | 38 | 14 | 10 | 14 |
| 6. | Неживая и живая природа | 22 | 6 | 4 | 12 |
| ИТОГО | | 144 | 58 | 24 | 58 |

Содержание программы

Раздел 1. Введение в программу (6 часов).

Теоретические занятия :

Цель и задачи программы. Знакомство с работой объединения. Основные виды деятельности. Инструктаж по технике безопасности на занятиях в помещении и экскурсиях.

Практические занятия:

Знакомство с природоведческими понятиями «природа», «экология», «друзья природы». Разнообразие природных богатств, их классификация. Живое и неживое, их отличительные признаки, необходимость бережного отношения к живым существам. Экология – наука о том, как жить в мире с природой, не нарушая её законов.

Экскурсии:

Ознакомительная экскурсия «Природа и мы». Правила поведения в природе. Сохранение гармонии в природе, её красота. Бережное отношение к окружающему миру.

Раздел 3 . Мир природы осенью (30 часов)

Теоретические занятия :

Осенние изменения в природе. Осень в природе.

Осень в жизни растений. Деревья, травы, цветы. Удивительные изменения.

Разнообразие красок природы. Отчего листья краснеют и желтеют.

«Без билета по всему свету» Как растения распространяют семена и плоды. Виды и формы семян и плодов. Жизнь животных осенью. Осенние изменения в жизни диких и домашних животных. Отличия.

Куда улетают птицы? Перелетные и оседлые птицы. Места зимовки перелетных птиц.

Насекомые осенью. Как меняется жизнь насекомых осенью?

Грибы – волшебное царство природы. Осенние изменения в природе. Погода осенью. Народные приметы. Изменение жизни растений и животных с наступлением осени; их приспособленность к неблагоприятным условиям существования. Растения и животные приспособились к этим изменениям: лиственные деревья и кустарники сбрасывают листву, насекомые прячутся и замирают, перелётные птицы улетают в тёплые края. Понятие «плод» и «семя», их роль в жизненном цикле растений. Многообразие плодов, семян и способов их распространения. Значение семян в жизни животных и человека (пищевая ценность). Связь растений и животных в природных сообществах. Признаки приспособленности плодов и семян к распространению ветром, животными. Природный материал используемый для поделок. Многообразие насекомых, их отличительные признаки. Грибы – особое царство природы. Осень - время года, когда заметно меняются условия жизни для живых существ (укорачивается день, становится холоднее и др.).

Практические занятия:

У природы нет плохой погоды. Народные приметы об осени.

«Осенний букет» Поделки из природного материала

«Волшебница осень» конкурс рисунков,

Экскурсии:

Характеристика группы насекомых – бабочки; внешний вид, строение, разнообразие, питание, экологические особенности; биологический смысл окраски бабочек, защитные функции и другие примеры приспособленности к среде обитания; значение в природе, необходимость охраны редких видов. Редкие виды бабочек и их охрана. Редкие насекомые Ростовской области. Понятие «плод» и «семя», их роль в жизненном цикле растений. Многообразие плодов, семян и способов их распространения. Значение семян в жизни животных и человека (пищевая ценность). Связь растений и животных в природных сообществах, зависимость животных от растений – кормовой базы. Съедобные и ядовитые растения, объясняется их польза (витаминные и лекарственные) для человека.

Раздел 3 . Мир природы зимой (34 часа)

Теоретические занятия:

Хвойные и лиственные растения зимой.

Особенности зимовки растений под снегом. Значение снегового покрова для защиты растений.

Ель – волшебное дерево!

Жизнь животных зимой. Как дикие и домашние животные проводят зиму. Отличия.

У природы зимой нет тайн. Следы. «Юный следопыт».

Как помочь птицам зимой?

Снег и лед. Снегопады, метели. Что такое гололёд?

Зима в природе. Представители хвойных и лиственных пород деревьев (сосна, ель, дуб, берёза и др.). Сосна создаёт условия для обитателей сосновых лесов. Раскрывается роль и значение ели в лесном сообществе, её экологические особенности. Рассматривается отличие сосновых лесов от еловых (степень освещённости, влажности, различия видового состава обитателей леса). Зависимость растений и животных от сосны. Примеры существующих пищевых цепей – связей в сосновом лесу. Даётся понятие «хвойный лес». Особенности зимней жизни растений и животных, экологические связи между ними. Значение снегового покрова в жизни растений и жизни человека. Зимующие птицы. Следы животных на снегу. Круговорот воды в природе, его значение. Свойства воды - переход из твердого в жидкое состояние, и наоборот. Снегопады. Метели. Гололед. Традиции Новогодних праздников.

Практические занятия:

«Зима в природе – пора чудес» викторина, «Ёлочка - красавица!»,

«Сохраним жизнь елочкам!».

Новогодняя выставка «В гостях у Деда Мороза», «Добрая зима!». Изготовление кормушек для птиц. Вода зимой. Круговорот воды в природе .

«Зимние картины природы.» творческие работы.

Экскурсии:

Наблюдение за растениями, птицами и следами жизнедеятельности животных. Экологическая игра, подвижные игры. Беседа, подкормка птиц.

Раздел 4.Этот удивительный мир природы. (14 часов)

Теоретические занятия:

Самый жаркий континент. Пустыня – это там, где совсем пусто? Живой мир пустыни.

Что растет в саванне? Живой мир Саванны.

Живой мир умеренных широт.

Самый жаркий континент. Пустыня. Понятие «полярные пустыни» и их обитатели; Интересные, экзотические представители растительного мира: карлики и великаны, растения тропиков, долгожители, растения – хищники;

Практические занятия:

Ледяные пустыни Антарктиды. Живой мир Антарктиды - творческие работы, «Зеленые диковинки» - викторина. Тропическое разнообразие. Живой мир тропических широт. Викторина «Соседи по планете».

Раздел 5. Мир природы весной (38 часов)

Теоретические занятия:

«Встречай любовью стаи птичьи...». Возвращение птиц. Гнездование. Насекомые и птицы весной. Полезные насекомые и насекомые вредители. Растения весной. Культурные растения поля, сада и огорода. Растения и животные луга. Весна в водоеме.

Сезонные явления весной, признаки весны. Изменение живой природы и неживой. Наблюдение за весенними изменениями. Раннецветущие деревья нашей местности - черемуха, береза. Отношение человека к раннецветущим растениям. Первоцветы леса: ландыш, подснежник, медуница, ветреница; их экологические особенности жизни. Насекомые и птицы весной. Возвращение птиц. Появление детенышей. Вывешивание скворечников и кормушек на пришкольных территориях и учебно- опытном участке ДЭБЦ. Охрана

животных весной. Удивительные превращения - бабочки: внешний вид, строение, разнообразие, питание, экологические особенности, биологический смысл окраски бабочек, защитные функции и другие примеры приспособленности к среде обитания, значение в природе, необходимость охраны редких видов;

Практические занятия:

«Путешествие в Птицеград» - викторина, Бабочки. Удивительные превращения - наблюдение, практическое обучение, Викторина « Этот жужжащий, летающий, ползающий мир!» - викторина, Первоцветы. Их особенности и значение в жизни природы, открытка. Кто летает у воды? Водные и околоводные насекомые (стрекозы, поденки, ручейники) наблюдение, ручной труд .«Весенняя феерия».часть 1 – викторина, «Весенняя феерия».часть 2 - творческие работы.

Экскурсии:

Наблюдение за растениями, птицами и следов жизнедеятельности животных. Экологическая игра, подвижные игры. Беседа, подкормка птиц. Насекомые и птицы-обитатели поймы р. Северский Донец; водоём, как среда обитания растений и животных; наблюдение за растениями, насекомыми, другими животными. Правила поведения в природе. Экологическая игра, подвижные игры.

Раздел 6. Неживая и живая природа. (22 часа)

Теоретические занятия:

Живая природа . Неживая природа. Воздух и вода, их значение для растений, животных и человека.

Живое и неживое, их отличительные признаки. Необходимые условия для жизни – свет, вода, воздух - их значение для растений, животных, человека. Разнообразие природных богатств, их отличительные признаки. Разнообразие жизненных форм растений, (деревья, кустарники, травы). Растения парка. Животные, как часть живой природы; отдельные представители животных, обитатели леса, их образ жизни, способ питания, размножения, приспособленность к условиям существования, взаимосвязи с другими живыми организмами, зависимость от условий среды, необходимость бережного отношения к живым существам.

Практические занятия:

Что такое природа живая и неживая?, солнце - источник тепла, Мы – жители планета Земля - творческая работа, «Экология и мы» - викторина, проведение праздника «Тайник Вселенной». «Правила поведения в природе» изготовление экологических памяток, « Принятие в юные экологи » Праздник.

Экскурсии:

Характеристика деревьев, кустарников, трав как жизненной формы растения, их отличительные особенности, роль в формировании условий в лесном биоценозе. Представители групп, особенности их экологии, их роль в оздоровлении воздуха города, в жизни человека. Сходство и различие хвойных и лиственных деревьев. Представители хвойных и лиственных пород деревьев (сосна, ель, дуб, берёза и др.). Понятие ярусности. Лес как зелёный дом для различных живых организмов: деревьев, кустарников, трав, насекомых, птиц, зверей и т.д. Каждое растение занимает свой «этаж». Каждое животное живёт, питается, охотится на своём «этаже». В лесу царит свой порядок, человек приходит в лес в гости и должен уважать права этого «дома»; правила поведения в природе.

Календарный учебный график

| № | Дата | | Всего часов | теория | экскурсии | практика | Форма организации занятий | Формы контроля |
|----------|-------------|--|--------------------|---------------|------------------|-----------------|----------------------------------|---------------------------|
| | 1. | Введение в программу. | 6 | 2 | 2 | 2 | | |
| 1 | | Вводное занятие. Цели и задачи объединения. Инструктаж по ТБ. | | 2 | | | лекция | беседа |
| 2 | | Что такое экология? Роль экологии для человечества. | | | | 2 | Тематический рисунок | Обсуждение работ |
| 3 | | Экскурсия «Природа и мы» | | | 2 | | экскурсия | рисунки |
| | 2. | Мир природы осенью. | 30 | 16 | 6 | 8 | | |
| 4 | | Осенние изменения в природе. Осень в природе | | 2 | | | лекция | беседа |
| 5 | | У природы нет плохой погоды. Народные приметы об осени. | | | | 2 | экскурсия | беседа |
| 6 | | Осень в жизни растений. Деревья, травы, цветы. Удивительные изменения. | | 2 | | | лекция | устный опрос |
| 7 | | Разнообразие красок природы. Отчего листья краснеют и желтеют. | | 2 | | | лекция | Беседа |
| 8 | | «Без билета по всему свету» Как растения распространяют семена и плоды. Виды и формы семян и плодов. | | 2 | | | лекция, зарисовка | беседа, рисунок |
| 9 | | «Плоды и семена» | | | 2 | | экскурсия | Беседа |
| 10 | | «Осенний букет» Поделки из природного материала | | | | 2 | ручной труд | коллективный анализ работ |
| 11 | | Многообразие животного мира Каменского района (Дом природы) | | | 2 | | экскурсия | рисунки |
| 12 | | Жизнь животных осенью. Осенние изменения в жизни диких и домашних животных. Отличия. | | 2 | | | лекция | устный опрос |

| | | | | | | | | |
|----|-----------|--|-----------|-----------|----------|-----------|--------------|------------------------------|
| 13 | | Куда улетают птицы? Перелетные и оседлые птицы. Места зимовки перелетных птиц. | | 2 | | | лекция | устный опрос |
| 14 | | Насекомые осенью. Как меняется жизнь насекомых осенью? | | 2 | | | лекция | Рисунки |
| 15 | | Грибы – волшебное царство природы. | | 2 | | | викторина | оценка результатов викторины |
| 16 | | «Волшебница осень» (конкурс рисунков, подготовка) | | | 2 | | ручной труд | коллективный анализ работ |
| 17 | | «Волшебница осень» (конкурс рисунков, проведение) | | | 2 | | ручной труд | коллективный анализ работ |
| 18 | | Осенний марафон. | | 2 | | | экскурсия | Беседа |
| | 3. | Мир природы зимой. | 34 | 16 | 2 | 16 | | |
| 19 | | «Зима в природе – пора чудес» | | | 2 | | викторина | оценка результатов викторины |
| 20 | | Хвойные и лиственные растения зимой. | | 2 | | | лекция | беседа, рисунки |
| 21 | | Особенности зимовки растений под снегом. Значение снегового покрова для защиты растений. | | 2 | | | лекция | устный опрос |
| 22 | | Ель – волшебное дерево! | | 2 | | | лекция | устный опрос |
| 23 | | Ёлочка - красавица! | | | 2 | | ручной труд | коллективный анализ работ |
| 24 | | Жизнь животных зимой. Как дикие и домашние животные проводят зиму. Отличия. | | 2 | | | лекция | беседа, рисунки |
| 25 | | У природы зимой нет тайн. Следы. «Юный следопыт» | | 2 | | | Лекция, игра | беседа, рисунки |
| 26 | | «Сохраним жизнь елочкам!». | | | 2 | | ручной труд | коллективный анализ работ |
| 27 | | Новогодняя выставка «В гостях у Деда Мороза» (подготовка) | | 2 | | | ручной труд | коллективный анализ работ |
| 28 | | Новогодняя выставка «В гостях у | | | 2 | | ручной труд | коллективный |

| | | | | | | | | |
|----|--------------------------------------|---|----|---|---|-----------------------------------|--|------------------------------|
| | | Деда Мороза» (проводение) | | | | | | анализ работ |
| 29 | | Новогодний подарок «Снеговичок» | | | 2 | ручной труд | | коллективный анализ работ |
| 30 | | Как помочь птицам зимой? | | 2 | | лекция | | беседа |
| 31 | | «Добрая зима!». Изготовление кормушек для птиц. | | 2 | | ручной труд, экскурсия | | беседа |
| 32 | | Вода зимой. Круговорот воды в природе ч.1 | | 2 | | наблюдение, практическое обучение | | практическая работа |
| 33 | | Вода зимой. Круговорот воды в природе ч.2 | | | 2 | наблюдение, практическое обучение | | практическая работа |
| 34 | | Снег и лед. Снегопады, метели. Что такое гололёд? | | 2 | | лекция | | беседа |
| 35 | | «Зимние картины природы.» | | | 2 | творческие работы | | коллективный анализ работ |
| 4. | Этот удивительный мир природы | | 14 | 6 | 8 | | | |
| 36 | | Самый жаркий континент. Пустыня – это там, где совсем пусто? Живой мир пустыни. | | 2 | | лекция | | беседа |
| 37 | | Ледяные пустыни Антарктиды. Живой мир Антарктиды. | | | 2 | творческие работы | | коллективный анализ работ |
| 38 | | Что растет в саванне? Живой мир Саванны. | | 2 | | лекция | | беседа |
| 39 | | «Зеленые диковинки» Викторина. | | | 2 | викторина | | оценка результатов викторины |
| 40 | | Живой мир умеренных широт. | | 2 | | лекция | | беседа |
| 41 | | Тропическое разнообразие. Живой мир тропических широт. | | | 2 | творческие работы | | коллективный анализ работ |
| 42 | | Викторина «Соседи по планете». | | | 2 | викторина | | оценка результатов викторины |

| | 5. | Мир природы весной | 38 | 14 | 10 | 14 | | |
|----|-----------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|------------------------------|
| 43 | | Весна на пороге (ознакомление с состоянием неживой и живой природы весной) | | | 2 | | экскурсия | Беседа |
| 44 | | Что изменилось? | | | 2 | | экскурсия | Беседа |
| 45 | | «Встречай любовью стаи птичьи...». Возвращение птиц. Гнездование. | | 2 | | | лекция | беседа |
| 46 | | Скворечник для пернатого друга | | | 2 | | ручной труд, экскурсия | беседа |
| 47 | | «Путешествие в Птицеград» | | | | 2 | викторина | оценка результатов викторины |
| 48 | | Насекомые и птицы весной. | | 2 | | | лекция | беседа |
| 49 | | Полезные насекомые и насекомые вредители. | | 2 | | | лекция | беседа |
| 50 | | Бабочки. Удивительные превращения. | | | | 2 | наблюдение, практическое обучение | практическая работа |
| 51 | | Викторина «Этот жужжащий, летающий, ползающий мир!» | | | | 2 | викторина | оценка результатов викторины |
| 52 | | Растения весной. | | 2 | | | лекция | беседа |
| 53 | | Первоцветы. Их особенности и значение в жизни природы, открытка. | | | | 2 | наблюдение, ручной труд | выставка творческих работ |
| 54 | | Культурные растения поля, сада и огорода. | | 2 | | | лекция | беседа |
| 55 | | Когда и как цветут деревья. | | | 2 | | экскурсия | Беседа |
| 56 | | Растения и животные луга. | | 2 | | | лекция | беседа |
| 57 | | Весна в водоеме. | | 2 | | | лекция | беседа |
| 58 | | Водные и околоводные растения. | | | 2 | | экскурсия | Беседа |
| 59 | | Кто летает у воды? Водные и околоводные насекомые (стрекозы, поденки, ручейники) | | | | 2 | наблюдение, ручной труд | выставка творческих работ |

| | | | | | | | | |
|----|-----------|--|-----------|----------|----------|-----------|-------------------|-----------------------------------|
| 60 | | «Весенняя феерия».часть 1 | | | | 2 | викторина | оценка результатов викторины |
| 61 | | «Весенняя феерия».часть 2 | | | | 2 | творческие работы | коллективный анализ работ |
| | 6. | Неживая и живая природа | 22 | 6 | 4 | 12 | | |
| 62 | | Что такое природа живая и неживая? | | | | 2 | наблюдение | практическая работа |
| 63 | | Живая природа | | 2 | | | лекция | беседа |
| 64 | | Неживая природа | | 2 | | | лекция | беседа |
| 65 | | Солнце, как источник тепла. | | | 2 | | наблюдение | практическая работа |
| 66 | | Воздух и вода, их значение для растений, животных и человека. | | 2 | | | лекция | беседа |
| 67 | | Мы – жители планета Земля. | | | | 2 | Творческая работа | практическая работа |
| 68 | | Экскурсия « Моя малая родина» | | 2 | | | экскурсия | рисунки |
| 69 | | «Экология и мы» Викторина. | | | | 2 | викторина | оценка результатов викторины |
| 70 | | Проведение праздника «Тайник Вселенной». | | | | 2 | праздник | - |
| 71 | | «Правила поведения в природе» изготовление экологических памяток | | | | 2 | ручной труд | Беседа, коллективный анализ работ |
| 72 | | « Принятие в юные экологи » Праздник. | | | | 2 | праздник | - |

Методическое обеспечение программы:

| № п/п | Название раздела | Формы занятий | Методы и приемы | Дидактиче- ский материал | Формы подведения итогов |
|------------------|--|--|--|---|---|
| 1. | Введение | Теоретиче- ское и практичес- кое занятия, экскурсия | Репродуктивный, словесный, наглядный методы | Инструктажи по ТБ | Устный опрос, беседа |
| 2. | Мир природы осенью | Теоретиче- ские и практичес- кие занятия, экскурсии | Репродуктивный, словесный, проблемный, поисковый, исследовательский, наглядный методы | Художествен- ная литература по теме, видеофильмы, иллюстрации | Устный опрос, анализ собранного материала, презентация поделок из природного материала, выставка рисунков, беседа |
| 3. | Мир природы зимой | Теоретиче- ские и практичес- кие занятия, экскурсии | Репродуктивный, словесный, проблемный, поисковый, коллективно-групповой, наглядный методы | Литература по теме, наглядный материал, видеофильмы, иллюстрации | Устный опрос, беседа, презентация творческих работ, беседа |
| 4. | Этот удивител- ьный мир природы | Теоретиче- ские и практичес- кие занятия | Репродуктивный, словесный, проблемный, поисковый, коллективно-групповой, наглядный методы | Литература по теме, наглядный материал, видеофильмы, | Устный опрос, беседа, презентация творческих работ, анализ |

| | | | | | |
|----|---------------------------------|---|--|---|---|
| | | | | мультимедийные презентации, илюстрации | собранных данных, беседа |
| 5. | Мир природы весной | Теоретические и практические занятия | Репродуктивный, словесный, проблемный, поисковый, исследовательский, коллективно-групповой, наглядный методы | Художественная литература по теме, мультимедийные презентации, наглядный материал | Устный опрос, беседа, презентация творческих работ, проведение праздника, анализ собранных данных, беседа |
| 6. | Неживая и живая природа. | Теоретические и практические занятия, экскурсии | Репродуктивный, проблемный, поисковый, словесный, исследовательский, наглядный методы | Художественная литература по теме, видеофильмы, мультимедийные презентации, иллюстрации | Устный опрос, беседа, анализ собранных данных |

Список использованной литературы:

1. Алексеев В. А. 300 вопросов и ответов о животных. –Ярославль: Академия развития, 1997. – 240с.,
2. Бабакова Т.А. Экологическое Краеведение / Экологическое образование. 2004 № 2.
3. Большая иллюстрированная энциклопедия знаний/пер. с англ. Д. Вознякович, В. Дородницина, Е. Угаровой и др.- м.: Астрель, 2010.- 269,с.:ил.
4. Вронский В.А. Экология: Словарь-справочник. - Ростов-на-Дону: Феникс, 1997
5. Все о комнатных растениях, О.И. Романова перевод на русский язык,1995
6. Животные Австралии/ С. Рублев;(худ. О. Пустовойт).-М.: РИПОЛ классик, 2014.-40с.:ил.- (Детям о животном мире).
7. Животные Азии/ С. Рублев;(худ. О. Пустовойт).-М.: РИПОЛ классик, 2014.-40с.:ил.- (Детям о животном мире).
8. Животные Африки/ С. Рублев;(худ. О. Пустовойт).-М.: РИПОЛ классик, 2014.-40с.:ил.- (Детям о животном мире).
9. Животные Европы/ С. Рублев;(худ. О. Пустовойт).-М.: РИПОЛ классик, 2014.-40с.:ил.- (Детям о животном мире).
- 10.Животные Северной Америки/ С. Рублев;(худ. О. Пустовойт).-М.: РИПОЛ классик, 2014.-40с.:ил.- (Детям о животном мире).
- 11.Животные тропиков и островов океании/ С. Рублев;(худ. О. Пустовойт).-М.: РИПОЛ классик, 2014.-40с.:ил.- (Детям о животном мире).
- 12.Животные Южной Америки/ С. Рублев;(худ. О. Пустовойт).-М.: РИПОЛ классик, 2014.-40с.:ил.- (Детям о животном мире).
- 13.И.Д. Зверев. Учебные исследования по экологии в школе. М.: РАО, 1998 г.

- 14.Красная Книга Ростовской области: Ростов – на- Дону, 2001.
- 15.Миллер Т. Жизнь в окружающей среде. Ч III. Пер. с англ. / Под ред. Ягодина Г.А. – 1996. – 400 с.
- 16.Н.А. Цирулик, Т.Н. Проснякова. Умные руки. Учебник для 1-го класса. – Самара: Корпорация «Федоров», Издательство «Учебная литература», 2003. -80с.:ил.
- 17.Обитатели льдов/ С. Рублев;(худ. О. Пустовойт).-М.: РИПОЛ классик, 2014.-40с.:ил.- (Детям о животном мире).
- 18.Пономарева О.Н. Основы экологии. М: Дрофа, 2001.
- 19.Школьный экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие / Под ред. Т.Я.Ашихминой. - М.: Агар, 2000.
- 20.Я за солнышком иду: Кн. Для внеклас. чтения по природоведению в нач.кл./ Сост. В.М. Вдовиченко, В.И. Дебалтовская. Нар.асвета, 1985.- 159с., ил.

Список литературы для педагога:

- 1.** Биология, экология, здоровый образ жизни / Составитель Балабанова В.В., Максимцева Т.А. – Волгоград: Учитель.
- 2.** Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды РФ в 2006г.».
- 3.** Зелёный пакет. Комплект образовательных материалов. - Венгрия, РЭЦ, 2005 –С-Пб; С. 85-117; 203-208; 234-237.
- 4.** Панкеев И.А., Рыбальский Н.Г., Думнов А.Д., Снакин В.В., Фёдоров А.В. Экология России на рубеже тысячелетий. Состояние окружающей среды в России, М.: Аргус, 1994
- 5.** Прохоров Б.Б. Экология человека, - М, Академия, 2003 - с. 81, 95 - 113; 191-204.
- 6.** Рохлов В.С. Школьный практикум. Биология. Человек. - М, Дрофа, 1998
- 7.** Симонова Г. А. Экология и мы. - Сыктывкар, 2002

8. Фёдорова А.И., Никольская. Практикум по экологии и охране окружающей среды. М: ВЛАДОС, 2001 - с. 177; 203

9. Хотунцев Ю.Л. Человек, технологии, окружающая среда. - М.: Устойчивый мир, 2001 - с. 163

Список литературы для обучающихся и родителей:

- 1.** Агаджанян Н.А., Катков А.Ю. Резервы нашего организма.- М: Знание, 1979.
- 2.** Азбука природы. Более 1000 вопросов и ответов о нашей планете, ее растительном и животном мире. – М.: Ридерз Дайджест, 1997.
- 3.** Асланиди К.Б. и др. Экологическая азбука для детей и подростков. –М: Изд. МНЭПУ, 1995.
- 4.** Биология. Энциклопедический словарь школьника / Сост. П. Кошель - М.: ОЛМА- ПРЕСС, 2000.
- 5.** Верзилин Н.М. По следам Робинзона - М.: Просвещение, 1994.
- 6.** Данилова Н.А. Природа и наше здоровье. – М: Мысль, 1971.
- 7.** Занимательные опыты с веществами вокруг нас: Иллюстрированное пособие для школьников, изучающих естествознание, химию, экологию / Авт. – сост. Н.В. Груздева, В.Н. Лаврова, А.Г. Муравьев. – СПб.:Крисмас+, 2003.
- 8.** Колбовский Е.Ю. Экология для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. – Ярославль. «Академия развития», 1998.
- 9.** Я познаю мир. Дет.энциклоп.: Экология/авт.-сост. А.Е. Чижевский. Под общей ред. О.Г. Хинн. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ».

Правила техники безопасности.

1. Работать в специально – оборудованном помещении с хорошим освещением.
2. Рабочий инструмент должен находиться в специальных чехлах в оборудованном для его хранения месте.
3. Используемый инструмент должен быть обязательно исправным.
4. В кабинете должна находиться аптечка для оказания первой мед.помощи.
5. Не использовать в работе препараты и материалы, вредные для здоровья.
6. При проведении занятий обеспечить соблюдение санитарно – гигиенических правил.
7. Обязательно ознакомить учащихся с правилами ТБ, ПДД, ППБ, МЧС в соответствии с графиком и нормами проведения инструктажа.

Правила техники безопасности при проведении экскурсии за пределами ДЭБЦ.

1. Движение группы по маршруту должно осуществляться под руководством педагога. Отклонение от маршрута без разрешения руководителя группы не допускается.
2. При возникновении экстремальных ситуаций действия группы определяются руководителем группы.
3. При пересечении автодорог, перекрестков должны соблюдаться правила дорожного движения.
4. Движение в лесу и по пересеченной местности осуществлять в колонну про одному, руководитель группы — впереди.
5. При движении в густом лесу должен соблюдаться интервал — 2 метра.
6. Запрещается находиться ближе 2 метров от края обрывистого берега водоема, оврага, ущелья.
7. При проведении загородной экскурсии учащиеся должны быть одеты соответственно погодным условиям. В летнее время при нахождении на солнце обязательно наличие головного убора. Обувь должна быть закрытой и хорошо разношенной.
8. Экскурсионное оборудование должно быть упаковано в рюкзаки или чехлы. Во время движения группы в руках не должно быть острых предметов.
9. При организации длительной экскурсии необходимо обеспечить наличие запаса питьевой воды и продуктов питания.

10. Запрещается употребление воды из открытых водоемов без предварительной обработки.
11. Запрещается прикасаться, употреблять в пищу незнакомые растения, ягоды, грибы, брать в руки неизвестных и ядовитых животных.
12. Руководитель группы должен иметь аптечку первой медицинской помощи.

Правила техники безопасности при работе на учебно-опытном участке.

1. К работе допускаются только учащиеся, не имеющие медицинских противопоказаний.
2. Запрещается выполнение учащимися работ, не связанных с обучением и воспитанием.
3. Продолжительность работ не должна превышать 4 часа.
4. Запрещается работа школьников с пестицидами.
5. При длительном пребывании на солнце обязательное наличие головного убора.
6. Во время работы лопатой, тяпкой нужно надевать жесткую и закрытую обувь. Нельзя работать босиком, в босоножках, в тапочках и в обуви, которая легко снимается.
7. При выполнении работ пользуются только острым и исправным инструментом. Ручки и рукоятки должны быть тщательно обработаны и не иметь трещин и других неровностей, которые могут повредить руки.
8. Особой осторожности требует обращение с колющими и режущими предметами: тяпками, граблями, вилами, сучкорезами, секаторами.
9. Запрещается использование инструмента не по назначению, шалости с орудием труда.
10. Во время перерывов в работе инструмент необходимо складывать в отведенном месте. Запрещается (даже на короткое время) класть грабли, вилы, зубьями вверх.
11. Работая с вилами, граблями, тяпкой, необходимо быть осторожным, наблюдать за работающими рядом товарищами и действовать так, чтобы случайно не нанести им удара: выдерживать разрыв безопасности.
12. Нельзя загрязнять ручки и рукоятки, прятать инструмент в траву, кучи опавших листьев и т. д.
13. После окончания работ необходимо тщательно вымыть руки с мылом.
14. В случае повреждения кожных покровов провести обработку дезинфицирующими растворами и наложить повязку.
15. В случае получения травм оказать первую доврачебную помощь и, при необходимости, вызвать врача.