

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
«Детский эколого – биологический Центр»
города Каменск-Шахтинский

Согласовано
на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от 31.08 2018г.

Утверждаю:
Директор МБОУ ДОД ДЭБЦ



Дедерер А.Г./

2018 год

**Модифицированная дополнительная
образовательная программа
«Я - Эколог»**

Возраст обучающихся: 10-14 лет

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик: Харченко Елена Борисовна
педагог дополнительного образования

Каменск-Шахтинский, 2018

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Модифицированная программа дополнительного образовательная программа «Я -Эколог» не требует специальных навыков и знаний для изучения материала. Реализация программы «Я -Эколог» рассчитана на 1 год, предусматривает обучение 144 часа в год.

Новизна программы заключается в более глубоком изучении краеведческого материала, в изучении биологии и экологии растений и животных родного края. Непосредственная практическая работа проводится на территории окрестностей г. Каменск- Шахтинский. Предусматриваются мероприятия по охране природы.

Актуальность данного курса связана с сокращением флоры и фауны в Ростовской области, необходимостью мониторинга для восстановления и сохранения богатств района, области, особо охраняемых природных территорий; Программа составлена в силу необходимости создавшегося положения в социуме.

Цель программы. Создание условий для расширения экологических знаний, умений навыков у обучающихся; формирование экологической культуры, привитие обучающимся любви и бережного отношения к природе, углубление знаний по краеведческому материалу; создание условий для профессиональной ориентации обучающихся по эколого–биологическому направлению.

Задачи:

1. Образовательные:

- изучить многообразие флоры и фауны родного края, охраняемые виды; водные ресурсы, воздух и почву;
- обучить навыкам экологического мониторинга, знать экологические проблемы, как глобального уровня, так и местного значения;
- создать условия для выявления творческих возможностей и самореализации потребностей детей;
- совершенствование содержания непрерывного экологического образования;

2. Воспитательные:

- воспитание любви к родному краю, трудолюбия, аккуратности и целеустремленности;
- вовлечение обучающихся в творческую, практическую деятельность по охране и восстановлению природы и природных ресурсов;
- воспитать способность к сотрудничеству, взаимопониманию в коллективе, построению межличностных отношений;
- воспитание отторжения вредных привычек;
- формирование активной жизненной позиции.

3. Развивающие.

- развивать и совершенствовать познавательную деятельность у обучающихся;
- развивать творческие и организаторские способности;
- развивать навыки групповой работы;

- создавать условия для развития познавательного интереса к культурному наследию Ростовской области и России;
- формировать навыки поведения в природе и бережного отношения к нему;
- формировать элементы трудовой деятельности;
- развивать и совершенствовать игровую деятельность.

Структура программы

В содержание программы входят теоретические и практические работы, наблюдения в природе, исследовательские работы по тематике курса.

Возрастной диапазон освоения программы: 10 -14 лет

Продолжительность освоения программы: 1 год

Режим занятий: занятия проводятся в группах, по 2 часа два раза в неделю, в год 144 часа;

Вид группы: группа носит профильный характер с постоянным составом. Основные формы работы объединения – микрогрупповые, групповые (коллективные) и массовые занятия.

Особенности набора детей: набор в объединение свободный, по желанию ребенка и с согласия родителей, наполняемость групп – 10-15 человек, которые комплектуются из одновозрастных детей или погодков, где занимаются одновременно мальчики и девочки.

Количество обучающихся по годам обучения: остается неизменным, за исключением случаев, когда дети прерывают работу в объединении.

Настоящая программа является модифицированной, выполнена на основе программы:

Рабочая Программа «Охрана природы», Государственного образовательного учреждения дополнительного образования детей Алагирская станция юных натуралистов, филиал Республиканского детского эколого – биологического центра.

Автор программы: Тогузова Светлана Николаевна, педагог дополнительного образования.

Программа составлена с учетом **следующих принципов:**

- системность,
- наглядность,
- преемственность,
- проблемность,
- междисциплинарность.
- научность,

- диагностичность,
- гуманизация,
- краеведение,
- вариативность,

Принцип междисциплинарности. Знания о природе формируются различными специализированными науками, такие как география, экология, ботаника, зоология и т.д. Природа также является источником вдохновения у поэтов, музыкантов, художников. Существуют правовые, экономические и ряд других аспектов изучения природных ресурсов.

Принцип гуманизации. Гуманизация возможна на основе идеи совместной развивающейся деятельности детей и взрослых, в процессе которой они связаны взаимопониманием и проникновением в духовный мир друг друга, совместным стремлением достижения высоких результатов в обучении и воспитании.

Краеведческий принцип. Краеведение высокий нравственный и эстетический потенциал, поскольку предполагает изучение природы Ростовской области.

Принцип проблемности. Предполагает рассмотрение содержания курса при раскрытии экологических проблем, связанные с антропогенным фактором. Изучаются и используются методы и мероприятия по охране природы.

Принцип преемственности. Предполагает, что содержание экологического образования должно иметь тесную связь со всеми ступенями системы непрерывного образования. Для реализации принципа преемственности необходимо создание единого образовательного пространства.

Организация учебно-воспитательного процесса.

Основные методы обучения

- словесные методы: рассказ, индивидуальная беседа, дискуссия, лекция,
- работа с книгой (энциклопедии, Красная книга, учебные пособия, определители).
- наглядные: различные типы иллюстраций, схем, учебное телевидение, наглядные пособия: видеоматериалы, слайд – презентации, интерактивная доска.
- практические: упражнения, практическая работа, экскурсии, наблюдения, эксперименты, измерения, взятие проб.
- эвристические: метод поиска, самостоятельная работа обучающихся.
- частично-поисковые и исследовательские;
- интерактивные:
- неигровые - дискуссия, проблемная лекция, анализ конкретных экологических ситуаций;
- игровые - «настольная», ролевая, имитационная, деловая игры, «Своя игра», «Поле чудес».

Методы активизации:

- живой и яркий рассказ;
- использование наглядных пособий;
- мотивация - осознание обучающимися необходимости изучения фауны и флоры;
- положительный эмоциональный настрой обучающихся;
- перемена, разнообразие методов обучения;
- повышение степени активности обучения;

- подведение обучающихся к «собственным» открытиям - радость творчества, создание «ситуации успеха».

Методы контроля:

- викторины
- конкурсы;
- выставки творческих работ;
- оформление тематических альбомов, слайдов.

Ожидаемые результаты:

В результате изучения определенных программой разделов обучающиеся должны знать:

- каково значение природы для человека;
- основы ботаники, флору Ростовской области;
- этологию животных Ростовской области;
- экологические факторы и их влияние на природу;
- правила пожарной безопасности и санитарные правила в лесах;
- способы и средства тушения лесных пожаров;
- о взаимосвязи здоровья и образа жизни;
- о необходимости участия в охране окружающей среды.

В результате усвоения учебного материала курса у учащихся формируются умения:

- определять растения, породы деревьев, произрастающие в Ростовской области;
- определять животных.
- посадки саженца или черенка;
- определять насекомых - вредителей растений.

Курс вносит вклад в формирование экологической культуры личности, гражданина с активной жизненной позицией, формирует умения и навыки по изучению и охране природы.

В данной программе особое внимание уделяется улучшению подготовки обучающихся в изучении природы своего края, о взаимосвязях и взаимообусловленности явлений в природе, ознакомлении с современными вопросами охраны и рационального использования природных ресурсов в условиях стремительного развития науки и технического прогресса.

В процессе обучения вводятся основные экологические понятия, такие как «экологический фактор», «взаимодействие организмов», «окружающая среда», «взаимодействие организмов с окружающей средой» и другие, объясняются на конкретных примерах. Изучается влияние условий окружающей среды на животных, состав животного мира в разных местах обитания, многообразие взаимных связей разных живых существ, а так же роль человека в сохранении экологического равновесия в природе.

Программа составлена с учетом сезонности явлений в природе. В содержание программы входят теоретические занятия и практические работы, наблюдения в природе. Особое внимание уделяется экскурсиям, с целью изучения природы своего края. При сборе материала в природе (гербарии, коллекции) следует воспитать у учащихся бережное отношение к ней.

Большое значение в проведении опытнической работы имеют фенологические наблюдения. Их обучающиеся проводят в течение всего года. Итогом работы творческого объединения проводится итоговое занятие в форме викторины по разделам программы.

Отслеживание результатов образовательной деятельности

Результативность и целесообразность работы по программе «Я - Эколог» выявляется два раза в год. Личностный рост ребенка оценивается по следующим параметрам:

- уровень усвоения теоретических знаний по базовым темам программы;
- уровень овладения практическими навыками, предусмотренными программой;
- формирование коммуникативных качеств, умения работать в паре и группе.

Используются следующие формы проверки: выставка, викторина, составление вопросов по теме занятия.

Методы проверки: пролонгированное наблюдение и анализ творческих работ обучающихся, анкетирование, опрос обучающихся. Итоговая проверка освоения программы осуществляется в форме традиционных экологических праздников, акций, выставок, творческих конкурсов.

Результаты фиксируются по следующим параметрам:

- усвоение знаний, умений, навыков по базовым разделам программы;
- личностный рост, развитие коммуникабельности, умения контактировать с другими обучающимися;
- формирование художественных способностей, эстетического вкуса;
- при оценке знаний, умений и навыков, полученных ребенком за период обучения (полугодие), учитывается его участие в выставках, конкурсах, акциях.

Результаты освоения программы определяются по трем уровням: высокий, средний, низкий. Оценка проводится по трёхбалльной шкале. Результаты фиксируются в листах мониторинга, сравнение результатов за два полугодия показывают динамику освоения учащимися программы.

Дополнительным способом диагностики развития личности является мониторинг по следующим направлениям:

- мотивационная направленность;
- развитие продуктивной деятельности в виде рисования, изготовления поделок, составления сказок, мини – сочинений;
- умение наблюдать, обобщать, делать выводы;
- умение оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, рисунков, описаний.

Учебно-тематический план

		Всего часов	Теория	Практика	Экскурсии	Форма организации занятий	Формы контроля
	Раздел 1. Введение	4	2	2			
1.1	Инструктаж по ТБ, экскурсия по экологическому центру			2		инструктаж, экскурсия	беседа
1.2	Что такое экология. История развития науки		2			лекция	беседа
	Раздел 2. В гостях у природы	28	12	12	4		
2.1	«Понятие экологии»		2			лекция	беседа
2.2	«Экология Ростовской области»		2			лекция	беседа
2.3	Понятие об экологических факторах		2			лекция	беседа
2.4	«Какие законы природы Вы знаете?»				2	экскурсия, соц. опрос	анализ соц.опроса
2.5	Экологическая этика		2			лекция	устный опрос
2.6	Знакомство с экологическими сообществами		2			лекция	устный опрос
2.7	Советы начинающему экологу			2		творческая работа	презентация творческих работ
2.8	«Наши права и обязанности по отношению к природе»		2			лекция	устный опрос

2.9	«Правила поведения человека в природе»			2		творческая работа	презентация творческих работ
2.10	«Защитники природы»			2		творческая работа	презентация творческих работ
2.11	Осенние явления в жизни природы				2	экскурсия	беседа
2.12	Золотая волшебница Осень			2		наблюдение, практическое обучение	устный опрос
2.13	Большие дела для маленьких рук (сбор корма для птиц)			2		ручной труд	коллективный анализ проделанной работы
2.14	«Моё дерево»			2		наблюдение, практическое обучение	устный опрос
	Раздел 3. Туристические возможности родного края	20	12	6	4		
3.1	Экологический туризм		2			лекция	беседа
3.2	Туристические возможности родного края, Ростовская область на карте России		2			лекция	беседа
3.3	Парки г. Каменск - Шахтинский				2	экскурсия	беседа
3.4	Парк «Лога» - удивительное рядом (х. Ст. Станица)				2	экскурсия	рисунки
3.5	Рукотворное чудо. Озера Каменского района		2			лекция	беседа
3.6	Природные условия г. Каменск – Шахтинского и Каменского района		2			лекция	беседа

3.7	Заповедные места Ростовской области		2			лекция	беседа
3.8	По заповедным местам Ростовской области. Государственный природный заповедник "Ростовский"			2		творческая работа	презентация творческих работ
3.9	По заповедным местам Ростовской области. Цимлянский государственный природный заказник			2		творческая работа	презентация творческих работ
3.10	Источники информации о родном крае			2		творческая работа	презентация творческих работ
	Раздел 4. Мир растений	20	10	8	2		
4.1	Типы растительных сообществ		2			лекция	беседа
4.2	Растительность Каменского района		2			лекция	беседа
4.3	Растительность г. Каменск- Шахтинского				2	экскурсия	устный опрос
4.4	Цветы-часы		2			лекция	беседа
4.5	Растения-рудералы		2			лекция	беседа
4.6	Жизненные формы растений			2		наблюдение, практическое обучение	устный опрос
4.7	Парковые насаждения			2		наблюдение, практическое обучение	устный опрос
4.8	Декоративные насаждения пришкольного участка			2		наблюдение, практическое обучение	устный опрос
4.9	Съедобные и ядовитые растения			2		творческая работа	презентация творческих работ

4.10	Путешествие на родину комнатных растений		2			лекция	беседа
	Раздел 5. Мир животных	30	12	8	10		
5.1	Экологические группы животных		2			лекция	беседа
5.2	Пёстрый мир насекомых		2			лекция	беседа
5.3	Наблюдение за насекомыми в естественной среде обитания				2	экскурсия	устный опрос
5.4	Фауна Каменского Района				2	экскурсия	устный опрос
5.5	Фауна рек и озёр Ростовской области			2		наблюдение, практическое обучение	устный опрос
5.6	Фауна р. Северский Донец				2	экскурсия	устный опрос
5.7	Экологические проблемы р. Северский Донец		2			лекция	беседа
5.8	Рыбий калейдоскоп			2		викторина	оценка результатов викторины
5.9	Моллюски		2			лекция	беседа
5.10	Фенологические наблюдения. Весна				2	экскурсия	устный опрос
5.11	Этология как наука		2			лекция	беседа
5.12	День Птиц			2		наблюдение, практическое обучение	устный опрос
5.13	Животные занесённые в Красную книгу		2			лекция	беседа
5.14	Сезонные изменения в жизни животных				2	экскурсия	устный опрос

5.15	День Биоразнообразия			2		викторина	оценка результатов викторины
	Раздел 6. Охрана природы и её принципы	42	22	18	2		
6.1	Значение охраны природы для человечества		2			лекция	беседа
6.2	Основы природопользования		2			лекция	беседа
6.3	Законы об охране окружающей среды		2			лекция	устный опрос
6.4	Виды и формы загрязнения природной среды			2		наблюдение, практическое обучение	устный опрос
6.5	«Чем я могу помочь природе?» ч.1			2		творческая работа	презентация творческих работ
6.6	«Чем я могу помочь природе?» ч.2			2		творческая работа	презентация творческих работ
6.7	«Бой королю мусора»			2		творческая работа	презентация творческих работ
6.8	Экологическая оценка природы в г. Каменск - Шахтинском				2	экскурсия	устный опрос
6.9	«Экологические проблемы Ростовской области»		2			лекция	беседа
6.10	« За чистоту родного края»			2		творческая работа	презентация творческих работ
6.11	Промышленные загрязнения		2			лекция	беседа
6.12	Мероприятия по охране окружающей среды		2			лекция	беседа

6.13	«Редкие исчезающие растения Ростовской области»		2			лекция	беседа
6.14	«Редкие исчезающие животные Ростовской области»		2			лекция	беседа
6.15	Красная книга Ростовской области			2		лекция, показ мультимедийной презентации, творческая работа	беседа
6.16	ООПТ Ростовской области		2			лекция	беседа
6.17	«Путеводитель по заповедным местам»			2		творческая работа	презентация творческих работ
6.18	ООПТ России		2			лекция	беседа
6.19	Охрана памятников природы России			2		творческая работа	презентация творческих работ
6.20	Международные организации по охране окружающей среды		2			лекция	беседа
6.21	Итоговое занятие «Гармония природы и человека – путь в будущее»			2		творческие задания	презентация творческих работ
	Итого:	144	68	54	22		

Содержание программы

Раздел 1. Введение (4 часа)

Содержание: История развития науки экологии. Инструктаж по ТБ.

Раздел 2. В гостях у природы (28 часов)

Понятие об экологических факторах. Осенние явления в жизни природы. Экологическая этика. Экологические сообщества. Проведение фенологических наблюдений. Экологические акции «Чистой реке – чистые берега», «Большие дела для маленьких рук». Соц. опрос «Какие законы природы Вы знаете?»

Экскурсии

«Осенние изменения в природе» - фенологические наблюдения

Раздел 3. Туристические возможности родного края (20 часов)

Ростовская область на карте России. Что такое экологический туризм. Туристические возможности родного края. Ростовская область на карте России. Рукотворное чудо, озера Каменского района, природные условия г. Каменск – Шахтинского и Каменского района, заповедные места Ростовской области, по заповедным местам Ростовской области (Государственный природный заповедник "Ростовский"), по заповедным местам Ростовской области (Цимлянский государственный природный заказник), источники информации о родном крае .

Экскурсии

Парки г. Каменск – Шахтинский – экскурсия по паркам г. Каменск – Шахтинского, парк «Лога» - удивительное рядом экскурсия в х. Ст. Станица.

Раздел 4. Мир растений (20 часов)

Типы растительных сообществ: лес, степь, луг, болото, пустыня, тундра и т. д. Растительность Каменского р-на и окрестностей г. Каменск - Шахтинского. Цветы-часы. Растения-рудералы. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички и травы. Парковые насаждения. Декоративные насаждения пришкольного участка. Путешествие на родину комнатных растений

Экскурсии

Растительность г. Каменск- Шахтинского – экскурсия в прибрежную зону реки Северский донец.

Раздел 5. Мир животных (34 ч)

Содержание: Экологические группы животных. Пёстрый мир насекомых. Наблюдения за насекомыми в естественной среде обитания. Экологические проблемы реки северский Донец. Экологические группы животных: водные животные, наземно-водные животные, наземные животные, животные аридных зон. Отряды класса рыб. Этология как наука. Домашние животные. Животные из Красной книги. Сезонность в жизни животных. Биоразнообразии планеты.

Экскурсии

Фауна реки Северский Донец – экскурсия к реке; Наблюдение за насекомыми в естественной среде обитания – наблюдения на учебно –опытном участке ДЭБЦ. Фенологические наблюдения весной – экскурсия в парк ДК им. Маяковского. Фауна Каменского района – экскурсия в Дом Природы.

Раздел 6. Охрана природы и её принципы (42 часа)

Содержание: Основы природопользования. Виды и формы загрязнения природной среды: Загрязнение атмосферного воздуха, загрязнение водного бассейна, загрязнение почвы, отходы, почвенное загрязнение. Законы об охране окружающей среды. Мероприятия по охране окружающей среды, федеральный закон «Об охране окружающей среды» Красная книга Ростовской области: история создания, основные разделы. ООПТ Ростовской области: заказники, заповедники. Проект «Чем я могу помочь природе?», экологические проблемы Ростовской области, Международные организации по охране окружающей среды: ООН, Международный Союз Охраны Природы и Природных Ресурсов, ЮНЕСКО, ЮНЕП. Значение охраны природы для человечества, Итоговое занятие «Гармония природы и человека – путь в будущее»

Экскурсии

Экологическая оценка природы в г. Каменск –Шахтинском экскурсия по улицам города.

Методическое

обеспечение программы:

№ п/п	Название раздела	Формы занятия	Методы и приемы	Дидактический материал	Формы подведения итогов
1.	Введение	Теоретическое и практическое занятия, экскурсия	Репродуктивный, словесный, наглядный методы	Инструктажи по ТБ	Устный опрос, беседа
2.	В гостях у природы	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
3.	Туристические возможности родного края	Теоретические и практические занятия, экскурсии	Репродуктивный, словесный, проблемный, поисковый, исследовательский, наглядный методы	Художественная литература по теме, видеофильмы, иллюстрации	Устный опрос, анализ собранного материала, презентация выставка рисунков, беседа
4.	Мир растений	Теоретические и практические занятия, экскурсии	Репродуктивный, словесный, проблемный, поисковый, коллективно-групповой, наглядный методы	Литература по теме, наглядный материал, видеофильмы, иллюстрации	Устный опрос, беседа, презентация творческих работ, беседа
5.	Мир	Теоретические и	Репродуктивный, словесный, проблемный, поисковый,	Литература по теме,	Устный опрос, беседа,

	ЖИВОТНЫХ	практические занятия	коллективно-групповой, наглядный методы	наглядный материал, видеофильмы, мультимедийные презентации, иллюстрации	презентация творческих работ, анализ собранных данных, беседа
6.	Охрана природы и её принципы	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

Список использованной литературы:

1. Доронин Д.Ю. Этно-экологическое направление в системе дополнительного экологического образования: понятия, принципы, проекты // Материалы межрегиональной научно-практической конференции «Экологическое образование: теория и педагогическая реальность» от 2 ноября 2005 г., Н.Новгород, 2005 г.
2. Миллер Т. Жизнь в окружающей среде. Ч III. Пер. с англ. / Под ред. Ягодина Г.А. – 1996. – 400 с.
3. Мезенцева В.Д. Основные понятия этноэкологии. М., 1998. – 246 с.
4. Мезенцева В.Д. Этноэкология как наука. М., 1998. – 182 с.
5. Пешкова А.С. Вслед за солнышком живем. Этно-экологическая программа для младших школьников. Владивосток, 2000.
6. Рюкбейль Н.А. Экология и мировоззрение. Программа для детей среднего школьного возраста. Новосибирск, 2000.
7. И.Д. Зверев. Учебные исследования по экологии в школе. М.: РАО, 1998 г.
8. Грачева Л. М., Оноприенко Т. Н. Организация деятельности при работе над проектом.// География в школе.-2002-06гг.;
9. Николина В. В. Метод проектов в географическом образовании.// География в школе.-2002.-№6.;
- 10.Алексеев СВ. и др. Практикум по экологии - М.: АО_МДС, 1996.
- 11.Школьный экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие / Под ред. Т.Я.Ашихминой. - М.: Агар, 2000.
- 12.Вронский В.А. Экология: Словарь-справочник. - Ростов-на-Дону: Феникс, 1997
- 13.Красная Книга Ростовской области: Ростов – на- Дону, 2001.
- 14.Пономарева О.Н. Основы экологии. М: Дрофа, 2001.
- 15.Бабакова Т.А. Экологическое Краеведение / Экологическое образование. 2004 № 2.
- 16.Постникова Т.Р. Экологический мониторинг / Образование в современной школе. 2003 № 12.

Литенратура для педагога:

1. Алексеев Ю.В. и др. Травянистые растения СССР. Т. 1 и 2 (определитель). М; Мысль. 1971.
2. Попов К. П. По тропам родного края. Орджоникидзе; Ир. 1986.
- 3.Беляева Л. Т. Ботанические экскурсии в природу. Пособие для учителей средней школы. М; Учпедгиз, 1978
4. Зимняя И.А. Современная концепция воспитания. М.;Учпедгиз. 1998.
5. Нагибина М.И. Природные дары для поделок и игры. Ярославль. 2000.

6. Новиков И. В. 100 поделок из природных материалов. Ярославль. 2003 .
7. Олисаев В.А. Вагин В. С. Родник здоровья. Владикавказ; Ир. 1995..
8. Красная книга Ростовской области; Проект — Пресс. 1999.
9. Измайлов И.В. Биологические экскурсии. М.; Просвещение. 1983.
10. Благосклонов К.Н. Охрана и привлечение птиц. М.; Просвещение. 1972.
11. Плешаков А.А. От земли до неба: атлас определитель для учащихся начальных классов. М.; Просвещение. 2006.

Литература для обучающихся и родителей

1. Василевская С.Г. Изучаем природу родного края. М.; Просвещение. 1974.
2. Браун В. Настольная книга любителя природы. Л.; 1985.
3. Верзшин Н.М. По следам Робинзона. М.; Просвещение. 1994.
4. Верзилин Н.М. Головкин Б.Н. Я познаю мир. М.; Просвещение. 1994.
5. Я познаю мир. Детская энциклопедия. Экология. М. АСТ.
9. Красная книга Ростовской облсти; Проект - Пресс. 1999.
10. Красная книга РСФСР (животные). М.; 1988.
11. Олисаев В.А. Дары леса и их использование. Владикавказ; Ир. 1984.
12. Олисаев В.А. Родник здоровья. Владикавказ Ир. 1981.
13. Благосклонов К.Н. Охрана и привлечение птиц. М.; Просвещение. 1972.
14. Плешаков А.А. От земли до неба: атлас определитель для учащихся начальных классов. М.; Просвещение. 2006.

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 по 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.