

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

СОГЛАСОВАНО
на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от 31.08 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО «ДЭБЦ»

 / Дедерер А. Г./
«31» 08 2020 год

**Экспериментальная дополнительная
общеобразовательная программа
«Экознайка»**

Возраст обучающихся: 12-17 лет
Срок реализации программы: 1 год
Разработчик: Мирошникова Ольга Сергеевна
педагог дополнительного образования

Каменск – Шахтинский, 2020

Содержание

1.	Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Донские просторы» естественнонаучной направленности...	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2	Учебно-тематический план	6
1.2	Содержание программы	6
2.	Комплекс организационно-педагогических условий	10
3.1	Календарный учебный график	10
3.2	Условия реализации программы	19
3.3	Формы аттестации для определения результативности усвоения Программы	21
3.4	Методическое обеспечение	22
IV	Список литературы	23
	Приложение №1	26

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Экознайка» .

1.1 Пояснительная записка

Миссия образования состоит в подготовке подрастающего поколения к жизни в современном обществе, постоянно предъявляющем высокие требования к культуре человека в отношениях с природой и другими людьми.

Подростки в силу специфики своего возраста находятся на пике социальных противоречий и конфликтов. Прежде всего, это конфликт на основе противоречия сложившегося опыта поколений и персонального творчества, конфликт преемственности и новаторства, простого воспроизводства и создания оригинального интеллектуального продукта нового социального качества.

Молодежь, сталкиваясь с глобальными вызовами, вынуждена искать средства не просто выживания, а принятия на себя ответственности за свое развитие, за будущее, за качество жизни в этом мире.

Одним из таких вызовов является экологическая проблема как одна из глобальных проблем современного мира. Экологическая проблема (загрязнение окружающей среды, энергетическая и сырьевая, защита здоровья человека, сохранение генофонда планеты и др.) сегодня стала новой социальной реальностью.

Программа «Экознайка» интегрирует в себе содержательные пласты формирования бережного отношения к состоянию окружающей среды родного города и глобального взгляда на экологические проблемы в целом и поиска путей их решения.

Экспериментальная программа «Экознайка» разработана в рамках **естественнонаучной направленности**. **Направление** деятельности – экология, география и биология. Является **базовой** по уровню обучения.

Педагогическая целесообразность. Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы. Осваивая программу, обучающиеся приобщаются к решению исследовательских задач, конечным продуктом которых является получение знаний и умений самостоятельно организовать и провести исследование.

Новизна программы заключается в использовании новых методик преподавания и педагогических технологий в проведении занятий. В частности при реализации программы используются технологии разноуровневого обучения, проектных методов обучения, проблемного обучения.

Особенностью программы является её ориентация на практическую и проектную деятельность обучающихся.

Актуальность

Современное образование призвано обеспечить новое качество образования, ориентированное на развитие способности и умения детей решать реальные, разнообразные жизненные и профессиональные задачи, т.е. компетентности. Что и обеспечивает актуальность разработки данной программы.

Запрос на такой подход в обучении сформулирован в ряде нормативных документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы (постановление Правительства РФ от 15.04.2014 N 295 (ред. от 27.04.2016))
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р г. Москва «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Устав МБУ ДО «ДЭБЦ»,

Особенно значимым является потребность, ориентированная на «персональное жизнетворчество обучающихся в контексте позитивной социализации как здесь и сейчас, так и на перспективу в плане их социально-профессионального самоопределения, реализации личных жизненных замыслов и притязаний», что подчеркивается в Концепции развития дополнительного образования (распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 года №1726-р). Этот же принцип является особо значимым для формирования экологической культуры обучающихся. В соответствии с Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России в данной программе акцентируется внимание на воспитание патриотизма, формирование экологического сознания в содружестве науки и практики в сфере экологии и природоохранной деятельности.

Цель программы: создание условий для формирования исследовательских навыков обучающихся через опытно-экспериментальную деятельность.

Задачи:

В области развития

- развивать познавательный интерес к предметной области экология;
- способствовать развитию логическое мышление (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, выдвижение гипотез, т.д.);

В области воспитания

- воспитывать культуру сотрудничества со сверстниками и педагогом.
- воспитывать чувство личной ответственности за сохранение природных богатств и любви к малой родине.

В области образования

- формировать практические навыки в области экологии и смежных дисциплин,
- формировать навыки проведения исследования;

Адресат программы: ориентирована на детей 12-17 лет.

Набор – свободный. Количество обучающихся в группе 12- 15 человек

Данная программа рассчитана на работу с разновозрастной группой

учащихся, что предполагает вариативность занятий: в соответствии со степенью развития учебных навыков, в том числе навыков исследовательской деятельности и навыков самостоятельного изучения материала, возрастными особенностями и личными предпочтениями.

Объем программы – 144 часа

Формы и методы организации образовательного процесса. При работе по программе следует выбирать такие формы, методы и методические приемы обучения, которые наиболее полно решают задачи развивающего обучения:

- Объяснительно-иллюстративные
- Репродуктивные
- Методы проектного обучения
- Методы проблемного обучения:
- Проблемное изложение
- Частично-поисковые, или эвристические
- Исследовательские
- Практические: самостоятельная трудовая деятельность, самостоятельная работа с литературой, опыты, тренинги, эксперименты, исследования.

При реализации данной программы использую следующие **формы работы:**

- Индивидуальные;
- Групповые;
- Парные;
- Коллективные.

Виды занятий : лекция, семинар, мозговой штурм, дискуссия, презентация, защита проектов, экскурсия.

Режим занятий: 2 занятия по 40 минут с обязательным перерывом 10 минут 2 раза в неделю. По желанию обучающихся и их родителей возможно проведение занятий 1 раз в неделю.

Ожидаемые результаты:

В области развития

- развит познавательный интерес к предметной области экология;
- развито логическое мышление (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, выдвижение гипотез, т.д.);

В области воспитания

- воспитана культура сотрудничества со сверстниками и педагогом.
- воспитано чувство личной ответственности за сохранение природных богатств и любви к малой родине.

В области образования

- сформированы практические навыки в области экологии и смежных дисциплин,
- сформированы навыки проведения исследования;

Форма подведения итогов реализации программы: конференция

1.2 Учебно-тематический план.

№	Наименование тем	Количество часов			
		всего	В том числе		
			теория	практика	экскурсии
1	Введение.	2	1	-	1
2	Город – наш дом.	16	5	6	5
3	Что исследовать будем?	34	7	17	10
4	Методы экологического мониторинга	8	6	2	-
5	Мониторинг воздушной среды.	20	7	9	4
6	Мониторинг почв.	8	2	4	2
7	Мониторинг водных объектов.	8	2	4	2
8.	Физические методы экомониторинга	4	2	2	-
9.	Мониторинг биоты 118	18	3	7	8
10	Здоровье и окружающая среда. 128	10	3	6	1
11	Мониторинг помещений	6	1	3	2
12	Экологический паспорт.	4	1	3	-
13	Бездомные животные	4	1	2	1
14	Итоговое занятие.	2	-	2	-
	Итого:	144	41	67	36

1.3 Содержание программы обучения.

1. Введение.

Теоретические занятия

Ознакомление с программой на год. Правила техники безопасности.

Практические занятия

Игры на сближение.

Экскурсии

Экскурсия по ДЭБЦ

2. Город – наш дом.

Теоретические занятия

Город, как среда обитания. Урбоэкология. Природа в городе. Городские животные и растения. Городские биогеоценозы и другие экосистемы. Человек – главный средообразующий фактор.

Практические занятия

Викторина «Я знаю 5 городов...» . Составление схемы взаимосвязей между растениями, животными и человеком в городе..Определение растительного сообщества города. Городские биогеоценозы – составление схем. Изучение основных экосистем города - обработка данных. Определение растительного сообщества города. Составление схемы зависимости природных объектов в городе от человека

Экскурсии

Экскурсия по улицам города « Что у нас растет». Экскурсия в парк Маяковского «Изучение основных экосистем города» . Экскурсия в парк Героев Пионеров «Изучение растительного и животного мира нашего города».

3. Что исследовать будем?

Теоретические занятия

Географическое положение объекта. Рельеф объекта. Рельеф объекта исследования. Микrokлимат объекта исследования. Почвы объекта. План (карта объекта). Местоположение объекта в городской инфраструктуре

Практические занятия

Работа с атласом. Обработка данных метода шагов. Опыты с почвой. Составление легенды плана. Определение почвы преобладающей на участке исследования. Работа с планом. Работа над составлением схемы. Обработка данных полученных в результате исследований. Составление карты-схемы.

Экскурсии

Экскурсия в парк Маяковского «Измерение объекта исследования методом шагов». Экскурсия «Река Северский Донец». «Изучение инфраструктуры вблизи объекта». «Определение ключевых участков исследования». « Описание ключевых участков исследования».

4. Методы экологического мониторинга

Теоретические занятия

Методы биологического мониторинга- биоиндикация и физико-химические. Физико-химические методы биоиндикации. Краткая история биоиндикации. Виды и методы биоиндикации.

Практические занятия

Определение пылевой нагрузки по листьям. Определение лишайников на территории объекта исследования.

5. Мониторинг воздушной среды.

Теоретические занятия

Методы мониторинга воздушной среды. Снег- индикатор чистоты воздуха и другие физико-химические методы. Оценка по автотранспортной нагрузке. Методы биоиндикации используемые для мониторинга воздуха. Биоиндикация загрязнения воздуха по состоянию сосны. Определение чистоты воздуха по лишайникам

Практические занятия

Обработка данных пылевой нагрузки по листьям. Проведение исследования

транспортной нагрузки. Обработка данных автотранспортной нагрузки. Оценка состояния сосны на опытном участке. Обработка данных полученных в ходе экскурсий.

Экскурсии

«Учет автотранспортной нагрузки вблизи объекта». «Определение чистоты воздуха вблизи объекта исследования».

6. Мониторинг почв.

Теоретические занятия

Основные методы биоиндикации мониторинга почв. Физико-химические методы исследования почв.

Практические занятия

Подготовка почвы к опыту. Опыт по биоиндикации почв при помощи крест-салата.

Экскурсии

«Исследование почвы вблизи объекта исследования».

7. Мониторинг водных объектов.

Теоретические занятия

Физико-химические методы. Методы биоиндикации

Практические занятия

Опыты с водой. Обработка данных полученных по реке.

Экскурсии

«Определение основных параметров реки».

8. Физические методы экомониторинга

Теоретические занятия

Мониторинг шумового загрязнения. Методика радиоэкологического мониторинга

Практические занятия

Проведение социологического опроса. Обработка результатов опроса. Игра «Радиация»

9. Мониторинг биоты

Теоретические занятия

Методы мониторинга биоты. Методика учета птиц. Фенологические (сезонные) наблюдения

Практические занятия

Обработка результатов оценки древесного сообщества объекта, нанесение на схему. Учет птиц. Фенологические наблюдения на участке. Обработка результатов исследований

Экскурсии

«Оценка древесного сообщества объекта исследования». «Изучение фенологических

особенностей на исследуемом объекте». «Определение травянистой растительности на исследуемом объекте». «Определение летающих насекомых в пределах исследуемой территории».

10. Здоровье и окружающая среда.

Теоретические занятия

Влияние экологических факторов на здоровье населения. Характеристика заболеваемости. Характеристика социальных условий проживания

Практические занятия

Проведение социологических опросов. Обработка полученных данных. Составление личной карты здоровья.

Экскурсии

«Мониторинг физического развития учащихся».

11. Мониторинг помещений

Теоретические занятия

Методы мониторинга помещений

Практические занятия

Составление карты мониторинга помещений. Составление паспорта помещения

Экскурсии

«Оценка экологического состояния помещения»

12. Экологический паспорт.

Теоретические занятия

Правила составления экологического паспорта.

Практические занятия

Составление экопаспорта

13. Бездомные животные.

Теоретические занятия

Проблема бездомных животных в городе

Практические занятия

Акция «Счастливчик»

Экскурсии

Экскурсия в ветклинику.

14. Итоговое занятие.

Практические занятия

Представление проектов мониторинга объекта

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график.

Дата проведения	№	Название раздела, темы	Количество часов				Форма организации занятий	Формы контроля
			все го	тео рия	пр акти ка	экс кур сии		
	1	Введение	2	1	-	1		
	1.1	Ознакомление с программой на год. Экскурсия по ДЭБЦ.	2	1	-	1	Рассказ , беседа, игра	Мини-опрос
	2	Город наш дом.	16	5	6	5		
	2.1	Город, как среда обитания. Урбоэкология.	2	2	-	-	Рассказ , беседа, викторина	Викторина
	2.2	Природа в городе. Городские животные и растения.	2	1	1	-	Рассказ , беседа, практическая работа	Составление таблиц
	2.3	Определение растительного сообщества города.	2	-	1	1	Экскурсия, практическая работа	Мини-опрос
	2.4	Городские биогеоценозы и другие экосистемы.	2	1	1	-	Рассказ , беседа, практическая работа	Составление схемы биогеоценоза
	2.5	Изучение основных экосистем города	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос

	2.6	Обработка данных: Определение растительного сообщества города.	2	-	2	-	Практическая работа	Составление таблицы растительного сообщества
	2.7	Изучение растительного и животного мира нашего города.	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	2.8	Человек – главный средообразующий фактор.	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Составление схемы
	3.	Что исследовать будем?	34	7	17	10		
	3.1	Географическое положение объекта.	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Составление таблицы
	3.2	Рельеф объекта. Работа с атласом.	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Заполнение таблицы
	3.3	Измерение объекта исследования методом шагов.	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	3.4	Рельеф объекта исследования. Обработка данных метода шагов.	2	1	1	-	Беседа, практическая работа	Заполнение таблицы
	3.5	Микроклимат объекта исследования.	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Составление Розы ветров

							работа	
	3.6	Почвы объекта	2	1	1	-	Рассказ , беседа, практическая работа	Зарисовка почвенного среза
	3.7	Экскурсия «Река Северский Донец».	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	3.8	План (карта объекта)	2	1	1	-	Рассказ , беседа, практическая работа	Мини-опрос
	3.9	Определение почвы преобладающей на участке исследования	2	-	2	-	Практическая работа	Заполнение таблицы
	3.10	Местоположение объекта в городской инфраструктуре	2	1	1	-	Рассказ , беседа, практическая работа	Мини-опрос
	3.11	Составление легенды плана.	2	-	2	-	Практическая работа	Изготовление легенды
	3.12	Изучение инфраструктуры вблизи объекта.	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	3.13	Работа над составлением схемы	2	-	2	-	Практическая работа	Мини-опрос

	3.14	Определение ключевых участков исследования	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	3.15	Описание ключевых участков исследования	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	3.16	Обработка данных полученных в результате исследований	2	-	2	-	Практическая работа	Мини-опрос
	3.17	Составление карты-схемы.	2	-	2	-	Практическая работа	Составление схемы
	4	Методы экологического мониторинга	8	6	2	-		
	4.1	Методы биологического мониторинга-биоиндикация и физико-химические.	2	2	-	-	Рассказ, беседа	Мини-опрос
	4.2	Физико-химические методы биоиндикации	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Викторина
	4.3	Краткая история биоиндикации	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Заполнение таблицы
	4.4	Виды и методы биоиндикации	2	2	-	-	Рассказ, беседа	Мини-опрос
	5	Мониторинг воздушной среды.	20	7	9	4		

	5.1	Методы мониторинга воздушной среды	2	2	-	-	Рассказ , беседа	Игра «Эстафета эрудитов»
	5.2	Снег- индикатор чистоты воздуха и другие физико-химические методы	2	1	1	-	Рассказ , беседа, практическая работа	Мини-опрос
	5.3	Оценка по автотранспортной нагрузке	2	1	1	-	Рассказ , беседа, практическая работа	Составление таблицы
	5.4	Учет автотранспортной нагрузки вблизи объекта	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	5.5	Обработка данных автотранспортной нагрузки.	2	-	2	-	Практическая работа	Заполнение таблицы
	5.6	Методы биоиндикации используемые для мониторинга воздуха.	2	1	1	-	Рассказ , беседа, практическая работа	Мини-опрос
	5.7	Биоиндикация загрязнения воздуха по состоянию сосны	2	1	1	-	Рассказ , беседа, практическая работа	Определение состояния воздуха в ДЭБЦ по сосне
	5.8	Определение чистоты воздуха по лишайникам	2	1	1	-	Рассказ , беседа, практическая работа	Определение состояния воздуха в ДЭБЦ по лишайникам

	5.9	Определение чистоты воздуха вблизи объекта исследования.	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	5.10	Обработка данных полученных в ходе экскурсии.	2	-	2	-	Практическая работа	Заполнение таблиц
	6	Мониторинг почв.	8	2	4	2		
	6.1	Основные методы биоиндикации мониторинга почв	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Мини-опрос
	6.2	Физико-химические методы исследования почв.	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Игра «Эстафета эрудитов»
	6.3	Исследование почвы вблизи объекта исследования.	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	6.4	Проведение опыта по биоиндикации почвы	2	-	2	-	Опытная деятельность	Мини-опрос
	7	Мониторинг водных объектов.	8	2	4	2		
	7.1	Физико-химические методы.	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Составление таблицы
	7.2	Методы биоиндикации	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Составление таблицы

	7.3	Определение основных параметров реки	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	7.4	Обработка данных по реке.	2	-	2	-	Практическая работа	Заполнение таблицы
	8.	Физические методы экомониторинга	4	2	2	-		
	8.1	Мониторинг шумового загрязнения	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Мини-опрос
	8.2	Методика радиоэкологического мониторинга	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Викторина
	9.	Мониторинг биоты	18	3	7	8		
	9.1	Методы мониторинга биоты	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Составление таблицы
	9.2	Оценка древесного сообщества объекта исследования	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	9.3	Обработка результатов оценки, нанесение на схему.	2	-	2	-	Практическая работа	Заполнение таблицы
	9.4	Методика учета птиц.	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практич	Викторина

							еская работа	
	9.5	Фенологические (сезонные) наблюдения	2	1	1	-	Рассказ , беседа, практическая работа	Мини-опрос
	9.6	Изучение фенологических особенностей на исследуемом объекте	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	9.7	Определение травянистой растительности на исследуемом объекте	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	9.8	Определение летающих насекомых в пределах исследуемой территории.	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	9.9	Обработка результатов исследований.	2	-	2	-	Практическая работа	Отчет
	10	Здоровье и окружающая среда.	10	3	6	1		
	10.1	Влияние экологических факторов на здоровье населения	2	1	1	-	Рассказ , беседа, практическая работа	Составление схемы
	10.2	Характеристика заболеваемости	2	1	1	-	Рассказ , беседа, практическая работа	Составление диаграмм

	10.3	Характеристика социальных условий проживания	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Составление проекта
	10.4	Мониторинг физического развития учащихся	2	-	1	1	Экскурсия, практическая работа	Представление проекта
	10.5	Обработка полученных данных.	2	-	2	-	Практическая работа	Викторина
	11	Мониторинг помещений	6	1	3	2		
	11.1	Методы мониторинга помещений	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Викторина
	11.2	Оценка экологического состояния помещения	2	-	-	2	Экскурсия	Мини-опрос
	11.3	Составление паспорта помещения	2	-	2	-	Практическая работа	Представление проектов
	12	Экологический паспорт.	4	1	3	-		
	12.1	Правила составления экологического паспорта.	2	1	1	-	Рассказ, беседа, практическая работа	Мини-опрос
	12.2	Составление экопаспорта	2	-	2	-	Практическая работа	Мини-опрос

	13	Бездомные животные.	4	2	2	-		
	13.1	Проблема бездомных животных в городе	2	1	-	1	Рассказ, беседа, экскурсия	Викторина
	13.2	Акция «Счастливчик»	2	-	2	-	акция	Мини-опрос
	14	Итоговое занятие.	2	-	2	-		
	14.1	Представление проектов мониторинга объекта	2	-	2	-	Практическая работа	Мини-конференция

2.2. Условия реализации программы

Программу «Экознайка» реализует педагог дополнительного образования, который осуществляет работу по естественнонаучному образованию и экологическому воспитанию обучающихся.

Развитию мотивационной основы познавательной деятельности в процессе реализации Программы способствует смена деятельности обучающихся, использования различных технологий практической и исследовательской деятельности.

Для эффективной реализации Программы необходима следующая **материально-техническая база:**

- помещение для проведения теоретических занятий;
- учебная мебель;
- мультимедийное оборудование;
- учебно-опытный участок МБУ ДО «ДЭБЦ»;
- микроскопы, рулетки, компасы, бинокли, лупы;
- экспонаты экспозиционной площадки Дом природы;
- естественнонаучная библиотека, атласы, карты, глобус, Карта-схема г.Каменск-Шахтинский;
- фотоаппарат.

Охрана жизни и здоровья обучающихся

Техника безопасности на занятиях

Занятия проводятся в специальном регулярно проветриваемом, хорошо освещенном помещении, где имеются рабочие места для детей. Одно из важнейших требований – соблюдение правил охраны труда детей, норм санитарной гигиены в помещении и на рабочих местах, правил пожарной безопасности. Педагог постоянно знакомит обучающихся с правилами по технике безопасности при работе с компьютером, радиоаппаратурой и др.

Правила техники безопасности при проведении занятий в учебных помещениях «ДЭБЦ»

В целях обеспечения безопасности жизни и здоровья детей руководитель объединения обязан:

1. Владеть основными приемами оказания доврачебной помощи.
2. Иметь аптечку медицинской помощи.
3. Знать индивидуальные особенности детей, имеющиеся медицинские противопоказания и ограничения, учитывая их при проведении занятий.
4. Регулярно проводить инструктаж по технике безопасности с обучающимися, фиксируя темы и даты проведения занятий.
5. Знакомить детей с территорией «ДЭБЦ», с местами, представляющими угрозу для жизни и здоровья (котельная, сарай, подвал и т.д.).
6. Осуществлять контроль за перемещением детей по территории «ДЭБЦ».
7. При проведении занятий обеспечивать соблюдение санитарно-гигиенических норм (проветривание помещений, освещение рабочих мест и т.д.)

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. Движения в лесу и по пересеченной местности осуществляться 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 обучающиеся 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.

Здоровьесберегающие технологии

Сохранение здоровья обучающихся – это в первую очередь педагогическая проблема организации творческой деятельности педагога дополнительного образования.

Материалы здоровьесберегающего комплекса:

- комплексы упражнений для глаз;
- упражнений для снятия общего утомления;

- упражнения для улучшения мозгового кровообращения;
- упражнения для снятия напряжения с плечевого пояса и рук;
- дыхательная гимнастика;
- комплекс упражнений, направляющий энергию на использование потенциала мозга без напряжения;
- релаксационные комплексы.

2.3. Формы аттестации для определения результативности усвоения

Программы

Мониторинг образовательных результатов проводится два раза в год (декабрь и май). Педагог вносит результаты аттестации / диагностики в «Контрольный лист результатов образовательного процесса» (Приложение 2). 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 обучающимися, 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

Результаты аттестации фиксируются в «Контрольном листе результатов образовательного процесса» (приложение 2) на текущий учебный год. В конце учебного года (май) педагог составляет «Аналитическую справку по результатам проведения промежуточной аттестации / итоговой диагностики»

Формы проведения промежуточной аттестации могут быть следующие:

- тестирование;
- зачетное занятие;
- выступление на конференциях, конкурсах различного уровня;
- выполнение исследовательской работы;
- предметная олимпиада;
- викторина;
- стендовый доклад, представление портфолио достижений и т.д.

Формы контроля:

Педагогическое наблюдение, практическая работа, защита проектов, опрос, конкурс, беседа по итогам занятия, тестирование, самооценка, и др.

2.4 Учебно-методический комплекс : используемый наглядно-дидактический материал поможет сделать занятия увлекательными, интересными, приносящими детям радость познания:

- Карта Ростовской области, атлас Ростовской области, глобус. Карта-схема города Каменск-Шахтинский;
- настольно-печатные игры: «Хранители», «Переработка» и другие.
- таблицы и картинки с изображением растений, природных биоценозов степи, сосняка, пойменного леса.
- подбор тематических и сюжетных видеоматериалов.
- детские энциклопедии, книги о животных и растениях.
- Полиграфическая продукция ассоциации «Живая природа степи», Ростовского биосферного заповедника, 4 книги фоторабот В. Голубева
- картинки-задания с вопросами.
- мультимедийные презентации экологической тематики.
- определители древесной. Кустарниковой и травянистой растительности, в том числе электронные.
- определители насекомых, птиц.
- гербарий

3. Литература.

Литература для педагога.

1. Агеева И.Д., Веселая биология на уроках и праздниках: Метод. пособие М.: ТЦ «Сфера», 2005.
2. Агеева И.Д., Веселые загадки-складки и загадки-обманки для всех школьных праздников . – М.: «Сфера», 2002.
3. Ашихмина Т.Я., Школьный экологический мониторинг, М., Агар, 2000.
4. Атлас Ростовской области, М., Управление геодезии и картографии, 1973.
5. Баранов В.Д., Устименко Г.В. Мир культурных растений. Справочник. - М.: Мысль, 1994.
6. Бретшнайдер Б. Курфюрст И ,Охрана воздушного бассейна от загрязнений , Л., "Химия" Ленинградское отделение, 1989.
7. Былицкая И.Л., Лопатченко Н.А., Каминская О.В. Развитие органов чувств средствами природы /под ред. Н.Г. Поляковой. - Минск: Республиканский экологический центр детей и юношества.
8. Винокурова Н.В. Природопользование. М.: Просвещение, 1995.
9. Высоцкая М.В., Проектная деятельность учащихся.- Ростов-на-Дону: Изд-во «Учитель», 2008.
10. Голуб А.А., Струнова Е.Б. Экономика природопользования. Учебное пособие. – М.: Аспект-Пресс, 1995.
11. Дурейко Л.И., Природа и здоровье.//Подготовительный класс: Учеб.-метод. пособие для учителей. 3-е изд. Тесей, 2003.
12. Игнатьева И.П., Постников А.Н., Борисов Н.В. Плодовые и овощные культуры СССР. Альбом . - М.: Агропромиздат, 1990.
13. Кашлева Н.В., Дмитриева Ж.В., Игнаткина Т.В. Школьная проектная лаборатории.- Ростов-на-Дону: Изд-во «Учитель», 2009.
14. Кемп П. К. Введение в биологию . пер. с англ. - М.: Мир, 1988.
15. Клевенская Т.М., В.П.Панкратов. Цветочная аранжировка. – М.: Агропромиздат, 1988.
16. Колеченко А.К., Энциклопедия педагогических технологий. - СПб, 2001.
17. Ксенофонтова В.В., Евстафьев В.В., Машанова О.Г. Анатомия и физиология человека: Учебно - методическое пособие по биологии. – М.: Московский лицей, 1997.
18. Мансурова С.Е., Шклярова О.А., Здоровье человека и окружающая среда: Элективный курс. – М.: Виктория плюс, 2006.
19. Мурох В.И., Стекольников Л.И. Наш зеленый исцеляющий друг.- Минск, 1987.
20. Наумов К.И., Как появились плодово-ягодные культуры. - Минск ,1987.
21. Осипова Г.И., Опыт организации исследовательской деятельности школьников: «Малая академия наук. - Ростов-на-Дону: Изд-во Учитель, 2007.
22. Потапова Л.М., Детям о природе. Экология в играх для детей 5—10 лет: Популярное пособие для родителей и педагогов.- Ярославль. Академия развития; Академия Холдинг.
- 23.. Смагина Т.А, Кизицкий М.И., Природа, население и хозяйство Ростовской области, Р., Ростовский ОбЛИУУ, 1995.

24. Сотников В.Ф., Кладовая здоровья: Альбом. – М.: Лесная промышленность, 1985.
25. Царфис П.Г., В союзе с природой. – М.: Мол. гвардия.
26. Черняк Л.В., Бахарев С.С. Экологическое образование и воспитание школьников на уроках биологии: Метод.рекомендации.- Минск, 1999.
27. Шапиро Д.Н., Манциводо Н.И., Михайловская В.А. Дикорастущие плоды и ягоды. 3-е изд., перераб. и доп. - Минск , 1988.
28. Шариков К.Е., Как создавались культурные растения.- Минск , 1976.

Литература для обучающихся

1. Дежникова Н.С., Иванова Л. Ю., Клемяшова Е.М., Снитко И.В., Цветкова И.В. Воспитание экологической культуры у детей и подростков. – М.: Педагогическое общество России, 1999.
2. 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.
3. Миллер Т. Жизнь в окружающей среде. Ч III. Пер. с англ. / Под ред. Ягодина Г.А. – 1996. – 400 с.
4. Мезенцева В.Д. Основные понятия этноэкологии. М., 1998. – 246 с.
5. Мезенцева В.Д. Этноэкология как наука. М., 1998. – 182 с.
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. Алексеев СВ. и др. Практикум по экологии - М.: АО_МДС, 1996.
10. Школьный экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие / Под ред. Т.Я. Ашихминой. - М.: Агар, 2000.
11. Вронский В.А. Экология: Словарь-справочник. - Ростов-на-Дону: Феникс, 1997
12. Пономарева О.Н. Основы экологии. М: Дрофа, 2001.
13. Бабакова Т.А. Экологическое Краеведение / Экологическое образование. 2004 № 2.
14. Постникова Т.Р. Экологический мониторинг / Образование в современной школе. 2003 № 12.

4. Интернет – ресурсы:

1. <http://ped-kopilka.ru/> - Учебно – методический кабинет
2. <http://festival.1september.ru/>- Открытый урок Первое сентября
3. <http://standart.edu.ru/> - «Внеурочная деятельность школьников» авторов

Д.В.Григорьева, П.В. Степанова

4. <http://pedsovet.org> - Педсовет
5. <https://infourok.ru>- Проект Инфоурок
6. <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola> - Социальная сеть работников образования
7. <http://pedsovet.su/>- Сообщество взаимопомощи учителей
8. <https://open-lesson.net> – Сайт для учителей и воспитателей

ФИ	Когнитивный модуль <i>(знаниевая диагностика) (промежуточная аттестация)</i>	Деятельностный модуль <i>(применение знаний и умений на практике)</i>						Личностно-смысловой модуль <i>(участие в общественной, природоохранной, проектной деятельности)</i>				Итого за год
	Основы знаний по методам экологического мониторинга	Практические задания	Навыки исследовательской деятельности	Социальная активность	Позитивное отношение к окружающей нас природе	навыки для работы с источниками информации,	Общение в группе сверстников	Объединения	Учрежденческий уровень	Муниципальный уровень	Региональный и Всероссийский	
1.												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												