

Министерство образования и науки РД

Городское управление образования «г.Хасавюрт»

Муниципальное казенное учреждение

дополнительного образования

«Эколого-биологический центр» г.Хасавюрта

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно - научной направленности объединения**

**«Экология»**

Пояснительная записка Нормативно-правовой аспект

В соответствии со статьей 9 Закона Российской Федерации

«Об образовании» образовательная программа определяет содержание образования определенного уровня и направленности. В системе общего образования реализуются основные и дополнительные общеобразовательные программы, направленные на решение задач формирования общей культуры личности, адаптации к жизни в обществе, на создание основы для осознанного выбора и освоения профессиональных образовательных программ.

Дополнительные образовательные программы и дополнительные образовательные услуги реализуются в целях всестороннего удовлетворения образовательных потребностей граждан, общества, государства (статья 26 Закона)

По Типовому положению об образовательном учреждении дополнительного образования детей, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 7 марта 1995 года №233 к дополнительным образовательным программам относятся образовательные программы различной направленности, реализуемые в образовательных учреждениях дополнительного образования детей.

Содержание дополнительных образовательных программ

Согласно пункта 5 статьи 14 Закона устанавливающего, что содержание образования в конкретном образовательном учреждении определяется образовательной программой (образовательными программами), разрабатываемой учреждением самостоятельно.

Вследствие отсутствия общего учебника по составленной авторской программе «Экология» мною с 2000г. составлены развернутые планы-конспекты по каждой изучаемой теме 1, 2, 3 годов обучения. Материалами для конспектирования служили различные научные литературные источники и интернет. Поурочные планы-конспекты ежегодно дополняются, изменяются по мере необходимости. Программа составлена на основе типовой программы, относится к эколого-биологической направленности с элементами научно-исследовательской и практической деятельности и является адаптированной.

**Актуальность и новизна**

Данная программа отличается от других существовавших тем, что посвящена изучению экологической ситуации на территории городаХасавюрта.

Темы распределены так, чтобы содействовать ориентации учащихся на усвоение экологических знаний в соответствии с направлениями науки экологии, что способствует лучшему пониманию Характера экологических явлений. Эта программа знакомит учащихся с задачами, стоящими перед человечеством, с современными экологическими проблемами, связанными с ухудшением здоровья людей. В ходе реализации этой программы обеспечивается более широкая практическая деятельность по изучению и охране окружающей среды. Практическая работа занимает важное место в изучении экологии, т.к.способствует более глубокому и осмысленному её изучению, формированию практических и исследовательских умений, развитию творческого мышления, установлению связей между теоретическими знаниями и практической деятельностью, активизирует познавательную деятельность детей.

Практические работы, представленные в этой программе, не требуют специального оснащения. Расчеты при выполнении этих работ сравнительно просты.

Предлагаемые тесты разработаны с учетом знаний, полученных на уроках биологии Они используются учащимися для самоконтроля и закрепления знаний по экологии, а также нами для проверки усвоения учебного ма гериала.

Дети, участвуя в экологических рейдах, непосредственно на практике в уходе, защите и улучшении природной среды, начинают относиться к природе более рационально. Экологические рейды позволяют организовать целенаправленную деятельность школьников, в результате учащиеся осознают необходимость применения природоохранных мер на обследуемой территории. Одновременно формируются навыки и умения по выбору возможных способов действий.

В процессе обучения формируется опыт ценностных ориентации, принятие решений по отношению к природной среде.

Программа «Экология» рассчитана на три года обучения. Курс 1 года предназначен для учащихся 13-14 лет. Второго года обучения для учащихся 14-15 лет. Третьего года для учащихся 15-16 лет.

Программа «Экология» может реализоваться как в системе дополнительного образования, так и в системе общего образования. Предшественником является программа «Юный натуралист». В ней учтен общий уровень экологической образованности детей. Реализуется программа в Хасавюртовском эколого-биологическом центре в течении 15 лет.

**Цели и задачи: Образовательные:**

\*Дать юным экологам дополнительные знания по экологии.

\* Показать целостность окружающей среды, испрльзуя краеведческий,

региональный подход к решению проблемы охраны окружающей среды, в частности изучение экологической ситуации на территории города

Хасавюрта.

* Совершенствовать трудовую подготовку учащихся, вооружить практическими навыками и умениями по изучению и охране природы.
* Сформировать навыки и умения исследовательской работы.

**Воспитательные:**

^Воспитать любовь и бережное отношение к природе.

* Привить учащимся чувство ответственности за окружающий их мир.
* Формировать чувство бережного отношения к природе родного края.

**Развивающие:**

\* Проводить целевые экскурсии по городу для фиксирования стихийных мусоросвалок с дальнейшей их ликвидацией.

\* Проводить экологические рейды по очистке речки Ярык-Сув

\*Вы растить с юными экологами саженцы древесно-кустарниковых пород для озеленения территории школы и городского парка.

Развивать познавательную творческую общественную активность учащихся.

**В первый год** обучения особое внимание уделяется улучшению подготовки обучающихся в изучении природы своего города Хасавюрта, о взаимосвязях и взаимообусловленности явлений в природе, юные экологи знакомятся с современными вопросами охраны и рационального использования природных ресурсов в условиях стремительного развития науки и технического прогресса, основными экологическими терминами, обучающемуся прививаются первоначальные умения и навыки экологически грамотного и безопасного для природы и для самого ребенка поведения.

В программе **второго года** обучения в процессе обучения вводятся основные экологические понятия, такие как «экологический фактор», «взаимодействие организмов», «окружающая среда», «взаимодействие организмов с о кружающей средой» и другие, объясняются на конкретных примерах. **Задачи второго года обучения.**

**Обучающие:** • сформировать представление о многообразии жизни и распространении живых организмов;

• сформировать представление о месте человека в природе и единстве всего живого;

* научить применять на практике усвоенные знания, умения и навыки;
* обучить работе с большим объёмом информации.

**Развивающие:** • пропагандировать здоровый образ жизни, прививать интерес к занятиям спортом; • обеспечить юным экологам возможность самореализации в рамках кружковой деятельности, а также работы в рамках научно-исследовательской деятельности;

• выявить и развить организаторские способности у детей. **Воспитывающие:** • совершенствовать навыки межличностного общения детей.

Программа **третьего года** обучения составлена таким образом, чтобы уровень сложности материала опирается на раннее полученные знания, которые обучающиеся приобрели во время 1 и 2 года обучения. В содержание программы входят теоретические занятия и практические работы, наблюдения в природе, общественно полезный труд и критерии здорового образа жизни. Большое внимание уделяется экскурсиям, акциям, с целью изучения природы своего города, знакомства с достижениями в области охраны рационального использования и воспроизводства природных ресурсов. Изучается влияние условий окружающей среды на живые организмы, роль человека в сохранении экологического равновесия в природе. Программа заканчивается изучением раздела «Экстремальное

воздействие на окружающую среду», направленного на изучение влияния окружающей среды на организм в целом.

**Задачи третьего года обучения.**

**Обучающие:** • стимулировать обучающихся к постоянному пополнению знаний об

окружающей нас природе;

* сформировать представление об экологическом кризисе, современных экологических проблемах;
* познакомить с проблемой поиска выхода человечества из экологического кризиса. **Воспитывающие:** • воспитать в ребёнке бережное отношение к природе и чувство ответственности за свои поступки.

**Развивающие:** • обеспечить возможность самореализации, развить исследовательские навыки и умения; • вовлечь обучающихся в практическую деятельность по решению проблем окружающей среды местного значения (организация экологических троп, экскурсий).

**Форма занятий:** коллективные, групповые и индивидуальные занятия.

**Режим обучения:** занятия проводятся по два часа, два раза в неделю с каждой группой первый год обучения и по три часа, два раза в неделю второй и третий год обучения.

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

**Ожидаемые результаты:**

**В** результате изучения определенных программой разделов юные экологи должны знать:

• каково значение природы для человека;

• флору и фауну города Хасавюрта;

* 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 воздействии природных и социальных факторов на организм человека;
* об основных условиях сохранения здоровья;
* о необходимости участия в охране окружающей среды.

**Формы и методы контроля:**

С учащимися объединения проводится тестирование -вводное (октябрь), промежуточное (январь), итоговое (май). Вопросы для тестирования составляются **с учетом уровня знаний и содержания курса.**

**Формы подведения итогов:**

викторины, конференции, конкурсы, выставки творческих работ, оформление тематических альбомов, слайдов, дневники наблюдений, материалы, собранные во время экскурсий, итоги исследований и опытов, стенды, реферативные доклады.

Тематический план объединения «Экология» 1 года обучения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование тем** | **Всего часов** | **Теоретические** | **Практические** | **Экскурсии** | **Орг.**  **массовые**  **акции** |
| **1.** | Вводное занятие. | **2** | **2** |  |  |  |
| **2.** | Ознакомительная экскурсия по территории ЭБЦ. | **2** |  |  | **2** |  |
| **3.** | Задачи экологии. | **16** | **14** | **2** |  |  |
| **4.** | Охрана природы. | **16** | **8** | **2** | **2** | **4** |
| **5.** | Город и промышленная | **14** | **6** | **6** |  | **2** |
| экосистема. |  |  |  |  |  |
| **6.** | Что такое Красная книга | **28** | **18** | **6** |  | **4** |
| **7.** | Экологическое значение леса. | **14** | **10** | **2** |  | **2** |
| **8.** | Радиация вокруг нас. | **8** | **2** | **4** |  | **2** |
| **9.** | Здоровье - богатство на все времена. | **4** | **2** |  |  | **2** |
| **10.** | Правоохранное |  |  |  |  |  |
|  | законодательство. | **12** | **8** | **2** |  | **2** |
| **11.** | Рациональное природопользование. | **10** | **6** | **2** |  | **2** |
| **12.** | Эстетическое восприятие природы | **12** | **6** | **4** | **2** | **2** |
| **13.** | Экологический практикум. | **4** |  | **4** |  |  |
| **14.** | Подведение итогов работы объединения. | **2** |  | **2** |  |  |
|  |  | **144ч.** | **82ч.** | **34ч.** | **бч.** | **22ч.** |
|  | ИТОГО: |  |  |  |  |

**Календарный учебный график объединения «Экология» 1 года обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Месяц | Число | Время | Форма занятия | Кол- | Тема занятия | Место | Форма |
| п/п |  |  | проведения занятия |  | во часов |  | проведения | контроля |
| 1. | Сентябрь |  | Осень | Теория | 2 | Вводное занятие. | Кабинет |  |
| 1. | Сентябрь |  | Осень | Экскурсия | 2 | Ознакомительная экскурсия по территории ЭБЦ. | ХЭБЦ |  |
| 2. |  |  |  |  |  | Задачи экологии. |  |  |
| 1. | Сентябрь |  | Осень | Теория | 2 | Историческое развитие экологии как науки. | Кабинет | Устный |
| 2. 3. 4. 5. | Сентябрь Сентябрь Сентябрь Сентябрь |  | Осень Осень Осень Осень | Теория Теория Теория Теория | 2 2 2 2 | Что изучает экология?  Цели и задачи экологии.  Законы Б.Коммонера.  Великие экологи прошлого и  нашего времени.  История взаимоотношения природы | Кабинет Кабинет Кабинет Кабинет | опрос |
| 6. | Сентябрь |  | Осень | Теория | 2 | Кабинет |  |
| 7. | Октябрь |  | Осень | Теория | 2 | и общества. Первобытные охотники и | Кабинет | Тестировани |
| 8. | Октябрь |  | Осень | Практика | 2 | собиратели.  Просмотр видео фильма из серии «Наш общий мир» и «Жизнь в Хасавюртовском эколого-биологическом центре». | Кабинет | е по разделу |
| 3. |  |  |  |  |  | Охрана природы. |  |  |
| 1. | Октябрь |  | Осень | Практика | 2 | Создание зеленых зон в городе Хасавюрте для улучшения экологической ситуации. | Гор. парки |  |
| 2. 3. 4. 5. | Октябрь Октябрь Октябрь Октябрь |  | Осень Осень Осень Осень | Теория Теория Теория Теория | 2 2 2 2 | Природные экологические катастрофы. Ритмы планеты. Круговорот веществ в природе. Причины исчезновения диких | Кабинет Кабинет Кабинет Кабинет | Опрос Тестировани |
| 6. | Октябрь |  | Осень | Экскурсия | 2 | животных и растений. Экскурсии в новые парки, аллеи. | Парки, аллеи | е по разделу |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7. | Ноябрь |  | Осень | Конкурс | 2 | Конкурс экологического плаката «Природу надо спасать!». | Актовый зал |  |
| 8. | Ноябрь |  | Осень | Акция | 2 | Рейд по очистке речки Ярык-Сув. | Река Ярык- |  |
| 4. |  |  |  |  |  | Город и промышленная экосистема. | Сув |  |
| 1. | Ноябрь |  | Осень | Теория | 2 | Экологическая обстановка в городе Хасавюрт (густота застроек, многочисленность АЗС, автомоек). Основные источники загрязнения. | Кабинет | Устный опрос |
| 2. | Ноябрь |  | Осень | Теория | 2 | Роль деятельности человека, как особого фактора экологии. | Кабинет |  |
| 3. | Ноябрь |  | Осень | Теория | 2 | Растительный покров города Хасавюрт. | Кабинет |  |
| 4. | Ноябрь |  | Осень | Практика | 2 | Составление экологического паспорта помещения (кабинета, класса). | Кабинет |  |
| 5. | Ноябрь |  | Осень | Конкурс | 2 | Конкурс рисунка «Строим город Экоград». | Кабинет |  |
| 6. | Ноябрь |  | Осень | Практика | 2 | Анализ снеговой воды.  Опрос учащихся об экологической | Кабинет | Оценка практичес. |
| 7. | Декабрь |  | Зима | Практика | 2 | ситуации в г.Хасавюрте с участием преподавателей педагогического колледжа. | Кабинет | деятельност и |
| 5. |  |  |  |  |  | Что такое Красная книга? |  |  |
|  |  |  |  |  | Ознакомление с Красной книгой |  |  |
| 1. | Декабрь |  | Зима | Теория | 2 | Дагестана.  Растения и животные, занесенные в | Кабинет | Устный опрос |
| 2. | Декабрь |  | Зима | Теория | 2 | Красную книгу. Биологическое значение живой | Кабинет |  |
| 3. | Декабрь |  | Зима | Теория | 2 | природы.  Нравственное значение диких | Кабинет |  |
| 4. | Декабрь |  | Зима | Теория | 2 | видов. | Кабинет |  |
| 5. | Декабрь |  | Зима | Теория | 2 | Причины исчезновения диких животных и растений. | Кабинет |  |
| 6. | Декабрь |  | Зима | Теория | 2 | Браконьерство. | Кабинет |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7. | Декабрь |  | Зима | Теория | 2 | Коллекционирование. | Кабинет |  |
| 8. | Январь |  | Зима | Теория | 2 | Комплексные памятники природы. | Кабинет |  |
| 9. | Январь |  | Зима | Теория | 2 | Заповедники, заказники, национальные парки. | Кабинет |  |
| 10. | Январь |  | Зима | Практика | 2 | Пресс-конференция «Экологическая ситуация в Дагестане» с участием специалиста городского комитета экологии, преподавателя педагогического колледжа. Составление экологической карты | Актовый зал Микрорайон | Тестировани е по разделу  Оценка |
| 11. | Январь |  | Зима | Практика | 2 | микрорайона (ЭБЦ, школы). Зарисовка-описание «Любимый | Уголок прир. | практич. деятельност |
| 12. | Январь |  | Зима | Практика | 2 | уголок природы зимой». |  | и |
| 13. | Январь |  | Зима | Практика | 2 | Распознавание деревьев в безлистном состоянии. | Город, парк | Оценка  практич.  деятельност |
| 14. | Январь |  | Зима | Мероприятие | 2 | «По страницам Красной книги». | Актовый зал | и |
| б. |  |  |  |  |  | **Экологическое** значение **леса.** |  |  |
| 1. | Январь |  | Зима | Теория | 2 | Школьное лесничество. | Кабинет |  |
| 2. | Февраль |  | Зима | Теория | 2 | Значение леса для человека. | Кабинет |  |
| 3. | Февраль |  | Зима | Теория | 2 | Лесные пожары, вредители и болезни леса и борьба с ними. | Кабинет Кабинет | Оценка качества |
| 4. 5. | Февраль Февраль |  | Зима Зима | Теория Теория | 2 2 | Правила поведения в лесу. Растительный и животный мир лесов города Хасавюрта. | Кабинет Кабинет | исполнения |
| 6. | Февраль |  | Зима | Практика | 2 | Изготовление кормушек, скворечников. | Кабинет |  |
| 7. | Февраль |  | Зима | Викторина | 2 | Викторина «Лес - наше богатство». | Кабинет |  |
| 7. |  |  |  |  |  | **Радиация вокруг нас.** |  | Оценка |
| 1. | Февраль |  | Зима | Теория | 2 | Радиация, радиоактивность. | Кабинет | результатов |
| 2. | Февраль |  | Зима | Практика | 2 | Просмотр кинофильма о Чернобыльской АЭС. | Кабинет | работы Оценка |
| 3. | Март |  | Весна | Практика | 2 | «Я и природа» - тестирование. | Кабинет | качества |
| 4. | Март |  | Весна | Викторина | 2 | Викторина - «Книга рекордов природы». | Кабинет | исполнения |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8. |  |  |  |  |  | **Здоровье - богатство на все времена.** |  |  |
| 1. | Март |  | Весна | Теория | 2 | Симптомы и первая медицинская помощь при отравлении бытовыми веществами, ядовитыми растениями, лекарственными препаратами, химическими веществами, грибами, змеиным и | Кабинет | Тестировани  е |
| 2. | Март |  | Весна | Мероприятие | 2 | пчелиным ядами.  КВН «Мы за здоровый образ  жизни». | Кабинет |  |
| 9. |  |  |  |  |  | **Правоохранное законодательство.** |  |  |
| 1. | Март |  | Весна | Теория | 2 | Закон «Об охране окружающей природной среды». | Кабинет | Оценка |
| 2. | Март |  | Весна | Теория | 2 | Общие положения. | Кабинет | практическо |
| 3. | Март |  | Весна | Теория | 2 | Право граждан на здоровую благоприятную окружающую среду. | Кабинет | й работы |
| 4. | Март |  | Весна | Теория | 2 | Общественные экологические объединения. | Кабинет | Фронтальны й опрос |
| 5. | Апрель |  | Весна | Практика | 2 | Беседа со специалистом комитета экологии, преподавателями пед.колледжа на тему: «Окружающая среда и здоровье человека». | Кабинет | Фронтальны й опрос |
| 6. | Апрель |  | Весна | Акция | 2 | Рейд по очистке микрорайона ЭБЦ, школы. | Микрорайон | Оценка активности, |
| 10. |  |  |  |  |  | **Рациональное природопользование.** |  | компетентно сти |
| 1. | Апрель |  | Весна | Теория | 2 | Разумное экономное использование природных условий и экологических ресурсов. | Кабинет | Оценка практич. |
| 2. | Апрель |  | Весна | Теория | 2 | Экологический мониторинг. | Кабинет | деятельност |
| 3. | Апрель |  | Весна | Теория | 2 | Чистые источники энергии. | Кабинет | и |
| 4. | Апрель |  | Весна | Викторина | 2 | Викторина «В мире этикеток. | Кабинет |  |
|  |  | |  |  |  | Экологические знаки». |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5. | Апрель |  | Весна | Конкурс | 2 | Фотоконкурс «А природа плачет». | Актовый зал | Оценка качества |
| 11. |  |  |  |  |  | **Эстетическое восприятие природы.** |  | исполнения |
| 1. | Апрель |  | Весна | Теория | 2 | Природа в живописи, поэзии, музыке. | Кабинет |  |
| 2. | Май |  | Весна | Теория | 2 | О чувстве прекрасного, о дизайне. Воздействие цвета на человека. | Кабинет |  |
| 3. | Май |  | Весна | Теория | 2 | Посещение библиотеки. | Кабинет | Опрос |
| 4. | Май |  | Весна | Практика | 2 | Знакомство с литературой о композиторах, поэтах, художниках, пишущих о природе. Конкурс на лучшую поделку из | Библиотека Актовый зал | Оценка |
| 5. | Май |  | Весна | Практика | 2 | природного и подручного материала «Фантазия». Викторина «Экологический | Кабинет | практически х навыков |
| 6. | Май |  | Весна | Мероприятие | 2 | марафон». |  |  |
| 12. |  |  |  |  |  | **Экологический практикум.** |  |  |
| 1. | Май |  | Весна | Акция | 2 | Рейд по очистке речки Ярык-Сув. | Ярык-Сув | Оценка |
| 2. | Май |  | Весна | Акция | 2 | Рейд по выявлению экологических нарушений в городе Хасавюрте. Фотографирование.  Подведение итогов работы | Места, экологи­ческих нарушений | практич. навыков Оценка практ.деят.  Итоговое |
| 3. | Май |  | Весна | Тестирование | 2 | объединения. | Кабинет | тестировани е |

**Содержание к авторской программе «Экология» 1-го года обучения.**

**1. Вводное занятие. 4ч.** Ознакомление учащихся с планом работ

объединения «Экология» на год. Решение организационных вопросов  
(выбор актива объединения). Проведение вводного инструктажа по  
технике безопасности и правилам поведения в природе.

**Ознакомительная экскурсия по территории ЭБЦ.**

**1. Задачи экологии. 6ч.** Историческое развитие экологии как науки. Что

адачи экологии. Законы Б.Коммонера. Великие экологи прошлого и нашего времени. История взаимоотношения природы и общества. Первобытные охотники и собиратели.

*£* **Практическая работа.** Просмотр видео фильма из серии «Наш общий мир» и «Жизнь в Хасавюртовском эколого-биологическом центре».

**2. Охрана природы. 16ч.** Создание зеленых зон в городе Хасавюрте  
для улучшения экологической ситуации. Природные экологические  
катастрофы. Ритмы планеты. Круговорот веществ в природе. Причины  
исчезновения диких животных и растений.

**Экскурсии в новые парки, аллеи.**

**Практическая работа.** Конкурс экологического плаката «Природу надо спасать!». Рейд по очистке речки Ярык-Сув.

**3. Город и промышленная экосистема.14ч.** Экологическая обстановка  
в городе Хасавюрт (густота застроек, многочисленность АЗС,  
автромоек). Основные источники загрязнения. Роль деятельности  
человека, как особого фактора экологии. Растительный покров города  
Хасавюрт.

**Практическая** работа. Составление экологического паспорта помещения (кабинета, класса). Конкурс рисунка «Строим город Экоград». Анализ снеговой воды. Опрос учащихся об экологической ситуации в г.Хасавюрте с участием преподавателей экологии По страницам «Красной книги», педагогического колледжа.

4. Что такое Красная **книга?** 16ч. Ознакомление с Красной книгой  
Дагестана. Растения и животные, занесенные в Красную книгу.

Биологическое значение живой природы. Нравственное значение диких видов. Причины исчезновения диких животных и растений. Браконьерство. Коллекционирование. Комплексные памятники природы. Заповедники, заказники, национальные парки.

**Практическая работа.** Пресс-конференция «Экологическая ситуация в Дагестане» с участием специалиста городского комитета экологии, преподавателя педагогического колледжа. Составление экологической карты микрорайона (ЭБЦ, школы). Зарисовка-описание «Любимый уголок природы зимой». Распознавание деревьев в безлистном состоянии.

**5. Экологическое значение леса.8ч.** Школьное лесничество. Значение  
леса для человека. Лесные пожары, вредители и болезни леса и борьба  
с ними. Правила поведения в лесу. Растительный и животный мир  
лесов города Хасавюрта.

**Практическая работа.** Изготовление кормушек, скворечников. Викторина «Лес - наше богатство».

**6. Радиация вокруг нас. 8ч.** Радиация, радиоактивность.

**Практическая работа.** Просмотр кинофильма о Чернобыльской АЭС. «Я и природа» - тестирование. Викторина - «Книга рекордов природы».

**7. Здоровье - богатство на все времена.8ч.** Симптомы и первая  
медицинская помощь при отравлении бытовыми веществами,  
ядовитыми растениями, лекарственными препаратами, химическими  
веществами, грибами, змеиным и пчелиным ядами.

**Практическая работа.** КВН «Мы за здоровый образ жизни».

**8. Правоохранное законодательство. 9ч.** Закон «Об охране  
окружающей природной среды». Общие положения. Право граждан на  
здоровую благоприятную окружающую среду. Общественные  
экологические объединения.

**Практическая работа.** Беседа со специалистом комитета экологии, преподавателями пед.колледжа на тему: «Окружающая среда и здоровье человека». Рейд по очистке микрорайона ЭБЦ, школы.

**9. Рациональное природопользование. 10ч.** Разумное экономное  
использование природных условий и экологических ресурсов.  
Экологический мониторинг. Чистые источники энергии.

**Практическая работа.** Викторина «В мире этикеток. Экологические знаки». Фотоконкурс «А природа плачет».

**10. Эстетическое восприятие природы. 10ч.** Природа в живописи,  
поэзии, музыке. О чувстве прекрасного, о дизайне. Воздействие цвета  
на человека.

Практическая работа. Посещение библиотеки. Знакомство с литературой о композиторах, поэтах, художниках, пишущих о природе. Конкурс на лучшую поделку из природного и подручного материала «Фантазия». Викторина «Экологический марафон».

**11. Экологический практикум. 12ч.**

Практическая работа. Подсчет индексов плотности для определения

видов растений. Определение нитратов в растениях.

Определение свинца в растениях. Рейд по очистке речки Ярык-Сув.

Рейд по выявлению экологических нарушений в городе Хасавюрте.

Фотографирование. Очерк в газет «Дружба»

«За чистоту родного города».

**12.** Зелёная **аптека.** 10ч. Ознакомление с лекарственными растениями,  
произрастающими на территории ЭБЦ.

**Практическая работа.** Сбор лекарственных растений. Приготовление лекарственных средств в домашних условиях. Викторина «Здоровье в саду и на грядке». Игра «Поле чудес» «Самые, самые, самые...» (растения рекордсмены). Анкетирование и беседа по результатам на тему; «Наркомания - знак беды».

13. Народный календарь **природы.** 6ч„ Растения и животные -  
предсказатели погоды. Живые часы и барометры.

Экскурсия, Посещение метеостанции.

**14. Сбор и засушивание растительного материала с учебно-опытного  
участка, 6ч„**

Практическая работа. Изготовление гербария. Составление букетов. Сбор семян и хранение.

15. Подведение итогов **работы** объединения. 2ч.

**Методико - дидактическое обеспечение программы.**

Объединение «Экология» располагает учебным кабинетом, в котором находятся библиотечка необходимой литературы, набор дидактических материалов, таблиц и наглядных пособий.

Для обеспечения образовательного процесса имеется:

1. Пакет творческих заданий по различным темам,

способствующих созданию оптимальных условий развития познавательной активности;

1. Фонд литературы по предмету для коллективного пользования; вырезки из прессы, фото-планшеты работы объединения и общегородских мероприятий.
2. Видеотека DVD с дисками из серии «Наш общий мир», «Экология» в 3-х частях, записи мероприятий, проводимых в объединении, «Заповедники изаказники Дагестана».
3. Набор учебных плакатов, таблиц по экологии, гербарий, растений произрастающих на территории Хасавюртовского района, набор семян, растений произрастающих на территории ЭБЦ, набор почв города Хасавюрта.
4. Пакет тестов.
5. Технические средства обучения: компьютер, фотоаппарат.

список

**ЛИТЕРАТУРЫ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ПРОГРАММЫ**

1. Б.М.Миркин , Л.Г.Наумова «Экология России» (9-11 классы) 1996г.
2. В.А.Самкова «Экологический бумеранг», 2002г.
3. Е.А.Криксунов и другие «Экология» 9 кл. 1995г.
4. «Экологический вестник» №№ 3,5,9, 2004г.
5. Красная книга республики Дагестан. 2007г.
6. М.Эльдаров «Памятники природы Дагестана, 1991г.
7. В.В.Пасечник «Экология», 2001г.
8. В.В.Балабанова «Экология», 2002г.

9. А.Т.Зверев, Е.Г.Зверева «Экология» 7-9 классы, 1999 г.

9. Ш.И.Исмаилов и другие «Фауна Дагестана. Птицы», 2000г. Ю.Ю.А.Бушуева «Экология», 2001г.

1 ГИ.П.Панкеев, «Поделки из природного материала», 2001г. 12.Е.И.Хабарова, С.АЛанова «Экология в таблицах», 1999г. 13.Г.М.Абдурахманов и другие. Основы экологии и

природопользования. 2001г. 14.Н.А.Воронков «Экология», 2000г. 15.Е.А.Криксунов «Экология». Тесты. 1998г. 16.Каспийская экологическая программа. «Знакомство с Каспийским

морем и Каспийской экологической программой» 17.Р.А.Петросова. Практикум по естествознанию и основам экологии.

2000г. 18.Л.В.Передельский, В.И.Коробкин «Экология», 2007г. 19.В.И.Малофеев «Социальная экология», 2002г. 20.Р.А.Петросова, В.П.Голов «Естествознание и основы

экологии», 1998г.

Литература для обучающихся и родителей:

1. Безруков, А. Занимательная география Текст /А. Безруков, Г. Пивоварова. - М. : АСТ-ПРЕСС, 2001
2. Времена года. Текст - Ростов н/Д. АО «Книга», 1995.
3. Гаев, Л. Наши следы в природе Текст /Л. Гаев, В. Самарина. - М. : Недра, 1991.
4. Елизарова, Е. М. Знакомые незнакомцы Текст /Е. М. Елизарова. -Волгоград: Учитель, 2007.
5. Ердаков, А. Экологическая сказка для первоклассников Текст /А. Ердакова //Начальная школа. - 1992. - № 11-12. - С. 19-22.
6. Крылов, Г. Растения здоровья Текст / Г. Крылов. - Новосибирск, 1989. Лазаревич, К. С. Физическая география Текст / К. С. Лазаревич. -М.: Московский лицей, 1996.
7. Лебедев, Н. Н. Занимательные вопросы по природоведению Текст / Н.Н.Лебедев. -М: Учпедгиз, 1961.
8. Плешаков, А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики Текст /А. А. Плешаков. - М.: Просвещение, 2009.
9. Плешаков, А. А. Зелёные страницы Текст /А. А. Плешаков. -М.: Просвещение, 2008.

Ю.Смирнова, Н. П. По материкам и океанам Текст / Н. П. Смирнова. -

М.: Просвещение, 1988.

11 .Хренов, Л.С. Народные предметы и календарь Текст / Л. С. Хренов. -

М.: Агропромиздат, 1991.

12.Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. - М: ООО Издательство

«Астрель», 2000.

13.Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). - М.: Просвещение, 1989.

14.Энциклопедия. Неизвестное об известном. -М.: РОСМЕН, 1998.

15.Энциклопедия животных. -М.: ЭКСМО, 2007.

16.Энциклопедия. Что такое. Кто такой. - М.: Педагогика-Пресс, 1993.

Материально-техническое обеспечение программы «Экология»:

Кабинет «Экология» в ЭБЦ для занятий оснащен необходимым инвентарем и оборудованием. Имеются наглядные пособия, плакаты, рисунки, планшеты. Собрана богатая методическая литература по экологии. Имеется папка с инструктажем по технике безопасности, изготовлены сухие букеты, гербарий растений, произрастающих на учебно-опытном участке, коллекция семян, поделки из природного материала, изготовленные юннатами. Оформлены методические стенды по экологии, стенгазета объединения. Имеются в наличии доклады и разработки по экологии.

Учебно-опытный участок объединения площадью 280 квадратных метров расположен на освещенной солнцем стороне, от ветра защищен деревьями. Почва суглинистая. Участок разделен на опытнический и коллекционный отделы. Имеются этикетки с названиями растений.

\* садовый инвентарь и др. принадлежности для проведения с/х работ на  
учебно-опытном участке: мотыги-3 шт, грабли-3 шт,вилы-3 шт., лопаты штыковые  
-7 шт., лопаты совковые-3 шт., хоз. ведра емкостью 3 литра и 5 литров - 4 шт.,  
секаторы-7 шт., лопаточки садовые 5 шт., ножи садовые -4 шт., облегченные  
грабли-Зшт., хоз. тачка -1 шт., железные полукруглые каркасы для парников -12  
шт., упаковочная пленка для укрытия парников -20мх1,5м, лейки пластмассовые  
емкостью 3 литра-5 шт., шланг для полива-30 метров.

\*шкаф для хранения природного материала

* полки для хранения методической литературы, документации, фотопланшетов работы объединения за прошлые учебные годы
* полки для демонстрационного материала: поделок, панно, композиций, коллекции семян цветочных растений, семян декоративных растений, коллекции типов почв.

\*средства по технике безопасности и гигиене: перчатки хоз.- 15 пар, халаты рабочие 5 шт., пакеты упаковочные -20 шт., огнетушитель-1шт., хоз и туалетное мыло, стиральный порошок, мед. аптечка с набором лекарств , мед. средств и перевязочного материала для оказания первой помощи при несчастных случаях.

\* природный материал: камни, ракушки, шишки, желуди, засушенные растения,  
засушенные листья и плоды растений, соломка и др.

\*бумага (калька, картон, альбомная, цветная, бархатная, для компьютера и т.п.

\* фотоаппарат; компьютер.

\*хоз. принадлежности для уборки кабинета.