Программа

Экологического воспитания детей на кружке

« Живая планета»

Оглавление

[I. Пояснительная записка 3](#_Toc409540045)

[II. Цель программы: 4](#_Toc409540046)

[Задачи программы: 4](#_Toc409540047)

[1.Связь экологического воспитания с духовно - нравственным воспитанием. 5](#_Toc409540048)

[2. Связь экологического воспитания с физическим воспитанием. 7](#_Toc409540049)

[3. Связь экологического воспитания с эстетическим воспитанием. 8](#_Toc409540050)

[4. Связь экологического воспитания с трудовым воспитанием. 10](#_Toc409540051)

[III. Формы и методы реализации программы 11](#_Toc409540052)

[IV. Прогнозируемый результат. 12](#_Toc409540053)

[V. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КРУЖКА 13](#_Toc409540054)

[VI. СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА 14](#_Toc409540055)

[VII. Литература 16](#_Toc409540056)

*Из общения с природой вы вынесете столько света, сколько вы захотите,*

*и столько мужества и силы, сколько вам нужно.*

**Зейме Иоганн Готфрид**

# I. Пояснительная записка

Экология - наука о взаимоотношениях живых организмов друг с другом и с окружающей средой. Но в настоящее время экология - это не просто наука, это новое мировоззрение. Человек - не главное действующее лицо, а разумная часть природы.

История человечества неразрывно связана с историей природы. Во все времена взаимоотношения между человеком и природой являлись одним из важнейших факторов, определяющих статус цивилизации и духовный климат эпохи.

Человечество стоит перед лицом экологической катастрофы. Причиной нарушения экологического равновесия послужило потребительское отношение людей к окружающему миру. Необходимо помочь детям осознать реальное положение человека, как биологического вида, существующего на нашей планете наравне с другими, не менее значимыми. Люди должны соблюдать законы природы и изменить своё потребительское отношение к ней. Охранять природу необходимо не потому, что она "наше богатство", а потому, что она самоценна, человек не может существовать без природного окружения, а вот природа без человека - может. Если люди в ближайшем будущем не научатся бережно относиться к природе, они погубят себя. В настоящее время для сохранения жизни на земле необходимо освоение новых ценностно-нормативных отношений, позволяющих преодолеть отчуждение человека от природы.

Экологическое образование и воспитание учащихся - это веление времени, продиктованное самой жизнью: чтобы сегодня выжить и обеспечить существование человека в будущем, нынешнему поколению необходимо овладеть экологическими ценностями и в соответствии с ними строить свои взаимоотношения с окружающим миром. Экологическое образование подрастающего поколения становится одной из главных задач, стоящих перед обществом. Чтобы не делать экологических ошибок, не создавать ситуаций опасных для здоровья и жизни, современный человек должен обладать элементарными экологическими знаниями и новым экологическим типом мышления. И в этом важная роль отводится общеобразовательной школе, которая, вооружая детей современными знаниями и жизненным опытом, по существу работает на будущее.

Экологическое воспитание – самое важное в наше время. Формирование у детей ответственного отношения к природе – сложный и длительный процесс. Его результатом должно быть не только овладение определенными знаниями и умениями, а развитие эмоциональной отзывчивости, умение и желание активно защищать, улучшать, облагораживать природную среду. Ученики, получившие определенные экологические представления, будут бережнее относится к природе, воспитают чувство любви к ней, умение направить свой интеллект и волю на благо себе и природе, способность предвосхищать и предупреждать негативные экологические последствия своей деятельности.

В будущем это может повлиять на оздоровление экологической обстановки в нашей стране, будут заложены основы для решения глобальных экологических проблем.

Экологическое воспитание осуществляется как в процессе усвоения знаний, умений и навыков на уроках, так и во время специально организованной внеурочной деятельности детей и является важнейшей частью его мировоззренческой подготовки.

Начинать экологическое воспитание надо с младшего школьного возраста, так как в это время приобретенные знания могут в дальнейшем преобразоваться в прочные убеждения.

# II. Цель программы:

Формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания, понимание сущности взаимоотношений живых организмов с окружающей средой, соблюдение нравственных и правовых принципов природопользования.

# Задачи программы:

**Обучающие:**

* дать учащимся системные знания об окружающем его мире в соответствии с его возрастом и способностями;
* научить применять на практике полученные знания;
* помочь ребенку осознать природу как среду своего обитания, необходимость использовать знания о природе с целью ее сохранения, предотвращения необратимого нарушения ее целостности.

**Развивающие:**

* развивать у воспитанников эстетические чувства и умение любоваться красотой и изяществом природы;
* формировать и развивать у детей навыки психологической разгрузки при взаимодействии с миром природы;
* повышать общий интеллектуальный уровень подростков;
* развивать коммуникативные способности каждого ребёнка с учётом его индивидуальности, научить общению в коллективе и с коллективом, реализовать потребности ребят в содержательном и развивающем досуге.
* Развивать у школьников умения предсказывать возможные последствия тех или иных действий человека в Природе, прогнозировать вероятные нарушения биологических связей в Природе, определять, какие действия являются биологически нейтральными, какие экологические мероприятия будут Природе полезны.

**Воспитывающие:**

* прививать чувство доброго и милосердного отношения к окружающему нас миру;
* воспитывать чувство ответственности, дисциплины и внимательного отношения к людям;
* воспитывать потребность в общении с природой;
* способствовать формированию экологического восприятия и сознания общественной активности;
* способствовать укреплению здоровья ребят, посредством общения с природой и проведению массовых мероприятий на свежем воздухе;
* эмоционально стимулировать патриотические чувства учащихся через приобщение к воинским традициям.
* воспитывать высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного, компетентного гражданина России;
* воспитывать бережное, гуманное отношение ко всему живому;
* воспитывать трудолюбие, творческое отношение к учению, труду, жизни.

**1.Связь экологического воспитания с духовно - нравственным воспитанием.**

Духовно-нравственное воспитание – это педагогически организованный процесс, в котором учащимся передаются духовно-нравственные нормы жизни, создаются условия для усвоения и принятия обучающимися базовых национальных ценностей, для освоения системы общечеловеческих, культурных, духовных и нравственных ценностей многонационального народа Российской Федерации. Духовно-нравственное развитие детей осуществляется в процессе социализации, последовательного формирования способности человека оценивать и сознательно выстраивать на основе традиционных моральных норм и нравственных идеалов отношения к себе, другим людям, обществу, государству, Отечеству, миру в целом.

Основные ценности содержания духовно - нравственного воспитания:

Ценность мира

1) как общего дома для всех жителей Земли;

2) как мирового сообщества, представленного разными национальностями;

3) как принципа жизни на Земле.

Ценность человеческой жизни – как возможность проявлять, реализовывать человечность, положительные качества и добродетели, все ценности.

Ценность любви к Родине, народу – как проявление духовной зрелости человека, выражающемся в осознанном желании служить Отечеству.

Ценность природы — осознание себя частью природного мира. Бережное отношение к природе как к среде обитания и выживания человека, как к источнику для переживания чувства красоты, гармонии, её совершенства.

Ценность семьи как общности родных и близких людей, в которой передаются язык, культурные традиции своего народа, осуществляется взаимопомощь и взаимоподдержка.

Ценность добра – как проявление высшей человеческой способности – любви, сострадания и милосердия.

Ценность красоты как совершенства, гармонии, приведения в соответствие с идеалом, стремление к нему – «красота спасёт мир».

Ценность труда и творчества — как стремление к созидательной деятельности, нацеленной на создание условий для реализации остальных ценностей.

Ценность свободы выбора – как возможность совершать суждения и поступки в рамках норм, правил, законов общества.

Процесс превращения базовых ценностей в личностные ценностные смыслы и ориентиры требует включения ребёнка в процесс открытия для себя смысла той или иной ценности, определения собственного отношения к ней, формирования опыта созидательной реализации этих ценностей на практике.

Воспитание нравственных чувств и этического сознания. Ценности: ценность человеческой жизни, смысл жизни; ценность мира — как принципа жизни, ценность добра, справедливости, милосердия, чести, достоинства; свобода совести и вероисповедания; толерантность, представление о вере, духовной культуре и светской этике.

Нравственное воспитание является основой всех основ. В зависимости оттого, что вложим мы в душу ребенка, будет зависеть, что возведет он сам в дальнейшем, как будет строить свои отношения с окружающими. Воспитать доброго, отзывчивого человека можно только через общение с природой. История развития человечества неразрывно связана с развитием природы. Воспитание экологически развитого и образованного человека необходимо начинать с младшего школьного возраста. В этом возрасте ребенку легче всего показать необходимость охраны окружающей среды, вселить надежду и уверенность, что от его добрых дел зависит будущее планеты. Нравственное воспитание - это процесс, направленный на целостное формирование и развитие личности ребенка. Оно предполагает становление отношений ребенка к Родине, к труду, к своим обязанностям, к обществу, к окружающей среде, к самому себе. Нравственное воспитание объединяет таким образом патриотическое, экологическое, эстетическое воспитание и способствует превращению социально необходимых требований общества во внутренние стимулы личности каждого ребенка, такие как долг, честь, совесть, достоинство. Нравственность выполняет роль “компаса” поведения, позволяющего ориентироваться в жизни. Через систему ориентаций, норм, оценок, идеалов она регулирует поведение людей.

**2. Связь экологического воспитания с физическим воспитанием.**

Физическое воспитание призвано решать следующие задачи:

***Оздоровительные:*** содействие укреплению здоровья учащихся; развитие двигательной и костно-мышечной системы; формирование двигательных навыков; разностороннее развитие физических способностей; повышение физической и умственной работоспособности, повышение жизнедеятельности организма, его закаливание; формирование привычки заботиться о собственном здоровье и нормальном самочувствии. Знание и выполнение санитарно-гигиенических правил, соблюдение здоровьесберегающего режима дня; отрицательное отношение к невыполнению правил личной гигиены и санитарии, уклонению от занятий физкультурой.

***Образовательные:*** овладение школьниками основами знаний в области физической культуры и способами их применения с целью физического самосовершенствования; формирование системы знаний, умений и навыков, необходимых в процессе жизнедеятельности, а также связанных с самозащитой в экстремальных ситуациях. Формирование представлений о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека; проявление интереса к прогулкам на природе, подвижным играм, участию в спортивных соревнованиях; приобретение представлений об оздоровительном влиянии природы на человека. Понимание важности физической культуры и спорта для здоровья человека, его образования, труда и творчества.

***Развивающие:*** развитие стремления к здоровому образу жизни и формирование негативного отношения к пагубным привычкам (алкоголь, курение и т.д.); развитие навыков физического самовоспитания и соответствующих личностных качеств - целеустремленности, выносливости, силы воли, решительности, ответственности и др. Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни, элементарных представлений о единстве и взаимовлиянии различных видов здоровья человека: физического, нравственного (душевного), социально-психологического (здоровья семьи и школьного коллектива); о влиянии нравственности человека на состояние его здоровья и здоровья окружающих его людей.

При реализации этих задач необходимо опираться на основные средства физического воспитания, которые способствуют решению оздоровительных и развивающих задач процесса воспитания:

**3. Связь экологического воспитания с эстетическим воспитанием.**

Формирование экологической культуры неизбежно соприкасается с эстетическим воспитанием личности. Нужно отметить взаимовлияние двух планов воспитательных воздействий:

1 - комплексное воздействие на формирование отношения школьников к природе в единстве экологических, нравственных и эстетических компонентов;

2 - эстетическое воспитание в целях формирования у школьников эстетического отношения к действительности вообще и к природе как ее части. В совокупности оба плана осуществляются средствами, “природного содержания” учебного познания и искусства, влияния самой природной среды, конкретных природных явлений, объектов, их материальных свойств, а так же воздействием эстетических свойств трудовой и творческой деятельности, направленной на природные объекты.

Воспитание эстетического отношения к природе - это формирование у детей эстетического восприятия, оценок и суждений, вкуса и идеала, восприимчивость к красоте и выразительности природных явлений, понимание ценности, уникальности каждого из них. Особая роль здесь принадлежит искусству, которое в своих “природных” жанрах и образах отражает многообразие отношений наиболее тонкими и влиятельными средствами. Необходимо глубокое понимание характера общественных отношений человека к миру, знания и конкретные представления о задачах и путях формирования нравственных, действенно – гуманистических и эстетических оценок природных объектов, о разновидностях человеческой деятельности в природе, об особенностях становления личной духовно-содержательной позиции по отношению к природе как объекту социальной и эстетической ценности.

Природа должна быть раскрыта не только как материальная среда человеческого существования, но и как духовная, входящая в объекты научного и художественного познания, как предмет и орудие жизнедеятельности человека.

Знакомство с художественными идеалами, ценностями в ходе различных добрых дел (мероприятий):

Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах, ценности красоты в различных её проявлениях, ценности труда и творчества, умение видеть прекрасное в поведении и труде людей, (участие в беседах «Красивые и некрасивые поступки», «Чем красивы люди вокруг нас», в беседах о прочитанных книгах, художественных фильмах, телевизионных передачах), обучение различать добро и зло, отличать красивое от безобразного, плохое от хорошего, созидательное от разрушительного.

Получение первоначального опыта самореализации в различных видах творческой деятельности, умения выражать себя в доступных видах и формах художественного творчества (во время художественного творчества и созидательного труда).

Получение элементарных представлений о стиле одежды как способе выражения внутреннего, душевного состояния человека.

Участие в художественном оформлении помещений ( класса, школы ), цветников во дворе школы.

Самореализация в различных видах творческой деятельности, формирование потребности и умения выражать себя в доступных видах творчества, участие в смотрах – конкурсах художественной самодеятельности, показах театрализованных представлений.

Экскурсии на природу , фотографирование ландшафта и природных объектов, сбор природных материалов для коллекции, выполнение поделок из природного материала, составление рассказов по итогам экскурсии.

Приобретение опыта эстетических переживаний, наблюдений эстетических объектов в природе и социуме, эстетического отношения к окружающему миру и самому себе; умения видеть красоту в окружающем мире.

Беседы по примерным темам: «Красота в жизни людей», «Как мы отличаем красивое от безобразного?», «Что такое некрасивый поступок?», «Создание и разрушение красоты – словом, жестом, действием», «Как сказать правильно?», «Красота родного языка»;

Занятия в творческих кружках – опыт самореализации в художественном творчестве

Участие в проведении выставок художественного творчества, музыкальных вечеров, изготовление новогодних композиций, выставки работ.

Продуктивная и хорошо организованная экологическая деятельность будит в детях творческое начало. Воспитание эстетического отношения к природе формирует у детей эстетическое восприятие, оценку и суждение, вкус и идеал, что подразумевает развитие восприимчивости к красоте и выразительности природных явлений, а также понимание ценности, уникальности каждого из них. Особая роль здесь принадлежит искусству, которое в своих “природных” жанрах и образах воспитывает чувство прекрасного, формирует художественный вкус, умение правильно понимать и ценить произведения искусства, красоту и богатство родной природы. Использование в этих целях возможности эстетики, изобразительного искусства, литературы, музыки и пения.

Необходимо воспитывать чувство прекрасного, формировать здоровые художественные вкусы, понимать и ценить произведения искусства, красоту и богатство родной природы. Необходимости рассматривать природу как объект высоко социальной, нравственно – эстетической, духовной и материальной ценности.

# 4. Связь экологического воспитания с трудовым воспитанием.

Трудовая деятельность является одним из важных факторов воспитания личности. Человеческим трудом создаются все материальные и духовные блага; в процессе труда совершенствуется сам человек, формируется его личность. Поэтому цель трудового воспитания - это воспитание психологической и практической готовности школьников к труду. Современный этап общественного и экономического развития предъявляет высокие требования к личности: отношение к труду как к важнейшему общественному долгу; добросовестное отношение к любой работе, уважение к труду и его результатам; коллективизм; постоянное проявление инициативы, активного, творческого подхода к труду; внутренняя потребность работать в полную меру своих умственных и физических сил; отношение к труду как к осознанной необходимости и основной жизненной потребности человека. Включаясь в трудовой процесс, ребенок коренным образом меняет свое представление о себе и об окружающем мире. Изменяется самооценка личности под влиянием успехов в трудовой деятельности, что меняет авторитет школьника в классе. В процессе труда развиваются способности, трудовые умения и навыки школьников, формируются новые виды мышления. Вследствие коллективности труда школьник получает навыки работы, общения, сотрудничества, что улучшает адаптацию ребенка в обществе. У учащихся возникает желание жить и трудиться в коллективе, творить прекрасное, строить жизнь по законам красоты. Они понимают роль труда в современной жизни, дают отрицательную оценку лени и небрежности. Формирование отношений к предмету труда углубляет экологическое, нравственное воспитание учащихся, создает условия для развития эстетической культуры личности. Таким образом, оно способствует гармоничному развитию личности, деятельность которой отличается творческим и созидательным трудом. У школьников формируется бережное отношение к инструментам, личным вещам, школьному имуществу, общественной собственности. Эти отношения проявляются в аккуратности, дисциплинированности, внимательности, ответственности за порученное дело, бережного отношения к результатам человеческого труда. В коллективной трудовой деятельности у школьников появляется необходимость согласовывать свои цели с целями коллектива, свои усилия связывать с усилиями других участников совместного труда. Возникает зависимость между личными интересами и общественными, стремление и умение делать что-то полезное своими руками; выражение своей личности в разных видах творчества, полезной другим людям деятельности, проявление настойчивости в работе, доведение начатого дела до конца, соблюдение порядка на рабочем месте.

**III. Формы и методы реализации программы**

**В своей практике используются различные формы и методы организации воспитательной работы:**

* **Беседы на экологические темы.**
* **Диспуты на основе проблемных ситуаций из наблюдений детей.**
* **Практикумы.**
* **Игры на экологические темы**
* **Интегрированные занятия.**
* **Наблюдения за природными явлениями с последующим обсуждением.**
* **Экологические экскурсии** в природу, ближайшие места (лес, поле, сквер), с последующим оформлением собранных материалов; с выполнением заданий (фотографирование природных объектов, сбор природных материалов для коллекции, выполнение поделок из природного материала, составление рассказов по итогам экскурсии).
* Викторины и конкурсы на экологическую тематику («Природа и фантазия», «Читаем Красную книгу», «Зеленая аптека», «Необыкновенные звери», Человек и природа», «Экологическая газета» и др.);
* **Турниры, устные журналы.**
* Развивающие игры.
* Тестирование.
* Просвещение. Чтение художественной литературы, посвященной миру природы.
* Организация уголка живой природы,
* Первоначальный опыт участия в природоохранной деятельности в школе, на пришкольном участке, по месту жительства.
* Общественно полезная природосберегающая и здоровьесохраняющая деятельность обучающихся
* Знакомство с традициями нравственно-этического отношения к природе в культуре народов России, нормами экологической этики.
* Диспуты («Будущее планеты в наших руках», «Человек и природа » и др.)
* Экологические праздники, КВН.
* Трудовые акции по уборке, благоустройству и озеленению пришкольной территории, цветника.
* Просмотр мультфильмов и кинофильмов о природе и с участием животных.
* Знакомство с картинами знаменитых художников: Шишкина, Васнецова, Саврасова и т.д

**IV. Прогнозируемый результат.**

Сформировать экологически грамотную и воспитанную личность, развивать особенности его характера, воли, нравственного облика.

Экологическое сознание и поведение станут составной частью общей культуры молодого человека.

Дети – будущее нашей планеты. От того, какими они вырастут, зависит выживание человечества.

Осознание учеником необходимости изучения, сохранения и преумножения историко-культурного, духовного наследия Родины, верность гражданскому долгу. Гуманистическая направленность личности учащегося, понимание им ценности человеческой жизни, уважение человеческого достоинства, способность к состраданию, доброжелательность, умение отвечать за свои проступки (принятие наказания, в т.ч. самооценка проступков, «самонаказание»); препятствовать (в пределах своих возможностей) нарушению порядка, закона, несоблюдению обязанностей, нарушению равноправия; уметь избегать насилие, препятствовать его проявлениям. Сформировать у воспитанников знания об общечеловеческих идеалах ( истина, правда, красота, свобода), и ценностях (здоровье, семья), сформировать объективную оценку цели и смысла жизни, путей их достижения в соответствие с представлениями о нравственности и морали, осознание роли и активности человека в преобразовании окружающего мира, чувства ответственности за судьбу природы своей Родины, понимания необходимости научиться беречь свой дом, свою Землю.

# V. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КРУЖКА

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела, тема** | **Кол-во часов** |  | **Дата** |
| **1** | **I. Введение. Планета Земля** | **1** | Определение численного состава кружка | 9.10.2014 |
| **2** | Когда и кем придумана экология  Основные направления и формы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Международные природоохранные организации. | 1 | Экскурсия на природе | 23.10.2014 |
| **II. Атмосфера** | | | | |
| **3** | Атмосфера - внешняя оболочка биосферы. Загрязнение атмосферы. | 1 | Просмотр видеороликов о атмосфере и источниках ее загрязнения | 6.11.2014 |
| **4** | Воздушный океан.  Значение атмосферы для жизни на Земле. | 1 | Выставка фотографий | 20.11.2014 |
| **5** | Влияние человека на атмосферу | 1 | Фильм о влиянии человека на атмосферу | 4.12.2014 |
| **6** | Анализ атмосферного воздуха. Атмосфера в классе. Экология жилища и здоровье человека. | 1 | Исследовательская работа | 18.12.2014 |
| **7** | Экология рабочего места | 1 | Отчет о состоянии рабочего места | 15.01.2014 |
| **II. Гидросфера** | | | | |
| **8** | Вода — уникальное вещество. | 1 | Фильм о воде | 29.01.2015 |
| **9** | Вода в жизни людей. Круговорот воды в природе. | 1 | Просмотр мультфильмов и кинофильмов о природе и с участием животны | 12.02.2015 |
| **10** | Исследования качества питьевой воды. | 1 | Исследование свойств воды | 26.02.2015 |
| **IV. Литосфера** | | | | |
| **11** | Недра Земли. | 1 | Фильм о Земле | 10.03.2015 |
| **12** | Полезные ископаемые. | 1 | Экскурсия | 24.03.2015 |
| **13** | Почва. | 1 | Изучение физических свойств почвы | 7.04.2015 |
| **14** | Промышленные и бытовые отходы | 1 | Загрязнение природы человеком | 21.04.2015 |
| **V. Круговорот химических элементов** | | | | |
| **15** | Круговорот элементов преобладающих в атмосфере | 1 | Диспуты «Будущее планеты в наших руках», «Человек и природа » | 4.05.2015 |
| **16** | Обобщение. «Берегите Землю — колыбель человечества» | 1 | Подведение итогов работы кружка | 18.05.2015 |

# VI. СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

**I. Введение.**

Наша планета Земля. Ее происхождение. Зарождение жизни на планете. Живая планета Земля.

***Основы международного экологического права.***Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Экологическая безопасность — это защищенность населения, животного и растительного мира, природной среды.

Основные направления международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Основные формы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Источники международного экологического права. Положение: экономическое развитие и охрана природы.

Международные объекты охраны окружающей среды. Основные международные природоохранные организации.

**II. Атмосфера.**

Состав воздуха. Изменение атмосферы с высотой. Формирование атмосферы. Атмосфера и климат.

Значение атмосферы для жизни на Земле. Водяной пар в атмосфере. Атмосферные осадки. Погода и ее прогнозирование. Роль климата в жизни человека.

Влияние человека на атмосферу. Усиление парникового эффекта. Кислотные дожди. Смог. Понятие «ядерные зимы». Предотвращение загрязнение воздуха. Вездесущие аэрозоли — друзья и враги. Разрушение озонового слоя.

Загрязнители и источники загрязнения атмосферы. Проблемы озоновой дыры и пути ее решения. Создание безотходных технологий, использование экологически чистых источников энергии.

Атмосфера — внешняя оболочка биосферы. Загрязнение атмосферы. Радиоактивность в биосфере.

**III. Гидросфера.**

Вода — удивительное вещество. Строение воды. Физические и химические свойства воды. Вода как растворитель. Среда водных растворов. Вода — вещество номер один на планете Земля.

Вода в жизни людей. Природные воды. Питьевая вода. Загрязнение воды. Очистка сточных вод.

Проблема очистки воды. Хозяйственная вода. Вода, используемая для охлаждения, для полива, для различных производств. Стадия очистки речной воды (механические, химические, биологические).

***Лабораторная работа* «**Самоочищение воды в естественных условиях».

Загрязнение воды сточными водами и загрязнение грунтовых вод ядохимикатами. Сбор и очистка сточных вод. Экологический мониторинг водной среды.

**Практикум «Исследование качества питьевой воды»**

Органолептические показатели воды (содержание взвешенных частиц, цвет, прозрачность, запах).

Методы очистки воды в быту.

**IV. Литосфера.**

Недра Земли. Форма, строение Земли. Магнитные бури, их воздействие на организм человека. Этапы формирования земной коры. Полезные ископаемые. Основные черты рельефа. Минералогия.

**Практикум «Важнейшие характеристики минералов»**

Прозрачность, окраска, форма кристалла, твердость (по шкале Мооса), спаянность, цвет черты.

Возобновляемые и невозобновляемые природные ресурсы. Добыча полезных ископаемых. Экологические проблемы: истощение природных запасов, загрязнение окружающей среды (отвалы, выделение ядовитых газов).

Почва. Плодородие: естественное и искусственное. Структура почв.

**Практикум «Механический состав почв».**

Полевая влагоемкость. Влажность устойчивогозавядания. Кислотность. Определение кислотности почв по растительности. Известкование и гипсование почв. Минеральное питание растений.

Виды минеральных удобрений. Последствия использования удобрений.

Промышленные и бытовые отходы. Основные виды твердых отходов. Самые грязные города России (захоронение ядерных отходов). Возможные направления использования промышленных отходов. Основные процессы направления утилизации твердых бытовых отходов.

Современные проблемы утилизации мусора: пищевые отходы, макулатура, изделия из ткани, деревянные изделия, консервные банки, металлолом, фольга, банки из-под пива и других напитков, стеклотара, кирпич, упаковки для пищевых продуктов, батарейки.

**V. Круговорот химических элементов.**

Круговорот химических элементов преобладающих в атмосфере. Круговорот углерода, кислорода и водорода.

Круговорот азота. Круговорот серы и фосфора.

Презентация «Берегите Землю — колыбель человечества»

# VII. Литература

Воробьева А.Н. Экологическое образование младших школьников. // НШ. -1998 № 6. С. 63  
Глазачев С. Н. Сохраним ценности экологической культуры. // НШ. - 1998. №6. С. 13-14.  
Жукова И. В помощь экологическому воспитанию учащихся. // НШ. - 1998. №6. С. 125-127.  
Нинадрова Н. Н. Воспитание у младших школьников чувства прекрасного. // НШ. - 1998. №6.   
Яковлева Е. В. Развитие экологической культуры учащихся младшей школы. // РАО - 1996.  
Дмитриев О. И. «Окружающий мир»

Целоусова Т. Ю. «Природа глазами детей».Тихомиров Е.М. «Воспитание экологической культуры у детей старшего школьного возраста».Журналы «Воспитание школьников».Журналы: «Коррекционная педагогика. Помощь воспитателю».Горощенко В. П. Природа и люди. М., Просвещение, 1986.Кириллова З. П. Экологическое образование и воспитание школьников в процессе образования. М.: Просвещение. - 1983.  
Азбука экологии. Экспериментальное учебное пособие для младших школьников. Курган «Парус – М», 1996.   
Цветкова И.В. Экологическое воспитание младших школьников. – М.: Педагогическое общество России, 2000. Суравегина И.Т., Сенкевич В.М. Экология и мир : Методическое пособие для учителя. – М.: «Новая школа», 1994. Дмитриев Ю. Д. Земля у нас одна. М.: Детская литература. - 1997гЖестнова Н. С. Состояние экологического воспитания учащихся. // НШ. - 1989. №10-11.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.   
Павленко Е. С. Экологические проблемы и начальная школа. ,, НШ. - 1998. №5.  
Пахомов А. П. Методические рекомендации к овладению экологическими знаниями. // НШ. - 1998. №6. С. 26-28.  
Салеева Л. П. О содержании экологического воспитания в начальной школе. // М.: Правда. - 1983.  
Сидельновский А. Г. Взаимодействие школьников с природой как воспитательный процесс. // Автореферат. М. - 1987.  
Дежникова Н.С., Цветкова И.В. Экологический практикум. Издательство: Педагогическое общество России, М.- 2001. Экология. – Смоленск: Русич, 2001.