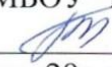



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Быковская основная общеобразовательная школа
Яковлевского городского округа»

| | |
|---|--|
| <p>РАССМОТРЕНО на методическом совете МБОУ "Быковская ООШ" Протокол № 1 от «28» августа 2024 г.</p> | <p>СОГЛАСОВАНО зам. директора МБОУ "Быковская ООШ"  Турчина С.В. от «29» августа 2024 г.</p> <p>УТВЕРЖДЕНО директор МБОУ "Быковская ООШ" Осадчая Н.Г. Приказ № 178 от «29» августа 2024 г.</p>  |
|---|--|



Дополнительная общеобразовательная программа
естественнонаучной направленности
объединения обучающихся начальной школы
«МИР ВОКРУГ НАС»
Возраст обучающихся: 08-10 лет
Срок реализации: 1 год

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир вокруг нас» естественнонаучной направленности рассчитана на возрастную категорию обучающихся младшего школьного возраста (8-10 лет). Срок реализации данной программы 1 год.

Воспитание экологической культуры - актуальнейшая задача сложившейся социально-культурной ситуации начала XXI века.

Рабочая программа составлена с учетом внедрения новых образовательных компетенций в рамках регионального проекта «Современная школа» (в форме центров образования естественнонаучного и технологического профилей «Точка роста»)

Наименование программы – «Мир вокруг нас»

Вид – дополнительная общеразвивающая программа.

Направленность – естественнонаучная.

Нормативно-правовую основу для разработки и реализации дополнительной общеразвивающей программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р.
- Приказ Минобрнауки России от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- План мероприятий на 2015- 2020 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.04.2015г. №729-р).
- Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.05.2018г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
- Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006г. №06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования».
- Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
- Государственная программа Воронежской области «Развитие образования», утверждённая постановлением правительства Воронежской области от 17.12.2013г. №1102.
- Приказ департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области от 14.10.2015 г. №1194 «Об утверждении модельных дополнительных общеразвивающих программ».
- Приказ департамента образования, науки и молодёжной политики Воронежской области от 26.12.2016г. № 1575 «Об утверждении регионального плана мероприятий на 2016-220 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

Актуальность разработанной программы продиктована также отсутствием в теории и практике экологического образования в начальной школе единой, рассчитанной на весь период обучения, программы дополнительного образования с экологической направленностью для младших школьников.

Отличительные особенности программы в том, что освоение разделов программы включает изучение местных объектов и явлений во время экскурсий, выполнение творческих заданий. Изучение экологического состояния окружающей среды учит учащихся любить и беречь природу родного села, города, края, страны. Знакомство с историей своего села, района вызывает чувство гордости за свою малую Родину. Изучение окружающего мира дает богатый материал для патриотического, интернационального, эстетического и экологического воспитания обучающихся.

Новизна дополнительной общеобразовательной программы. Содержание данной программы расширяет и углубляет знания обучающихся по предмету «Мир вокруг нас», а также в рамках межпредметных связей по школьным предметам: литературное чтение, изобразительное искусство, технология. Содержание каждого занятия строится на использовании разных источников информации (учебная и научная литература, карты, медиа-учебники), включает в себя самостоятельную (индивидуальную или коллективную) работу обучающихся, причем большинство занятий – практикумы. Особое место в программе объединения принадлежит исследовательской деятельности. Предполагается написание исследовательских работ, участие в конференциях, слетах, конкурсах.

Педагогическая целесообразность программы в том, что этот материал в силу своего содержания обладает значительными возможностями для развития и коррекции познавательной деятельности детей: они учатся анализировать, сравнивать изучаемые объекты и явления, понимать причинно-следственные зависимости, наблюдать за изменениями в природе. Участие обучающихся в занятиях кружка открывает широкие возможности для формирования практических навыков работы с картой, книгой и другими источниками информации. Коллективная работа над творческими проектами и исследованиями является важным моментом этой деятельности, помогает легче освоить и хорошо запомнить научную информацию, формирует коллектив единомышленников, учит детей общаться со сверстниками, отстаивать свою точку зрения.

Общеобразовательная программа «Мир вокруг нас» *естественнонаучной направленности* опирается на знания обучающихся по природоведению, географии, биологии, экологии. Обучающиеся по окончании изучения теоретической части ведут исследовательскую деятельность, используя знания и умения, полученные при изучении материала кружка. У обучающихся создаются условия для формирования и развития:

- * интереса к окружающему миру и смежным наукам;
- * умения самостоятельно приобретать и применять полученные знания;
- * творческого подхода к выполнению самостоятельных и исследовательских работ.

Адресат программы – обучающиеся, интересующиеся природой и миром вокруг нас (8-10 лет (2-3 классы)).

Объем программы – 1 год обучения (17 часов)

Форма организации занятий: коллективная (фронтальная), индивидуальная, групповая.

Формы проведения занятий:

Лекция, беседа, семинар, экскурсии, игра, практические наблюдения, решение практических задач, виртуальные экскурсии, различные акции экологического содержания, праздники и мероприятия, подготовка и представление докладов, делают презентации, исследовательские работы, защита проекта, творческая мастерская.

Срок реализации программы: программа рассчитана на 1 год обучения, 17 часов в первом или втором полугодии.

Цель и задачи:

Цель: формирование и развитие экологически сообразного поведения у младших школьников.

Программа ставит перед собой следующие *задачи*:

1. Формирование знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека.

2. Формирование экологически ценностных ориентации в деятельности детей.

3. Воспитание ответственного отношения к здоровью, природе, жизни.

4. Развитие способности формирования научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам.

5. Развитие: альтернативного мышления в выборе способов решения экологических проблем, восприятия прекрасного и безобразного, чувств удовлетворения и негодования от поведения и поступков людей по отношению к здоровью и миру природы.

6. Развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных младшему школьнику, ведения здорового образа жизни, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.

7. Развитие знаний и умений по оценке и прогнозированию состояния и охраны природного окружения.

Личностные и метапредметные результаты освоения курса

Личностные результаты:

– понимание необходимости заботливого и уважительного отношения к окружающей среде;

– ориентация на выполнение основных правил безопасного поведения в природе;

– принятие обучающимися правил здорового образа жизни;

– развитие морально-этического сознания.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

– понимать своё продвижение в овладении содержанием курса;

– замечать и исправлять свои ошибки во время изучения данной программы.

Познавательные:

– овладение начальными формами исследовательской деятельности;

– понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем;

– называть и различать окружающие предметы и их признаки; осуществлять поиск информации при выполнении заданий,

– сравнивать объекты, выделяя сходство и различия;

– устанавливать правильную последовательность событий;

– группировать различные предметы по заданному признаку.

Коммуникативные:

– участвовать в диалоге при выполнении заданий;

– осуществлять взаимопроверку при работе в парах;

– формирование коммуникативных навыков.

Содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая направленность курса осуществляется через творческие задания, игровые задания, практикумы и опытно-исследовательскую работу.

Данная программа способствует формированию ценностных ориентиров учащихся, развитию ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма, развитию широких познавательных интересов и творчества.

Ожидаемый результат.

Показатели в личностной сфере ребенка:

- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически сообразных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере как существа биосоциального;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

Учащиеся должны знать:

- наиболее типичных представителей животного мира России
- какую пользу приносят представители животного мира;
- некоторые пословицы, поговорки, загадки о животных;
- планета Земля - наш большой дом;
- Солнце - источник жизни на Земле;
- неживое и живое в природе;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- самоценность любого организма;
- значение тепла, света, воздуха, почвы для живых существ, связи между ними (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.);
- человек существо природное и социальное; разносторонние связи человека окружающей природной средой;
- условия, влияющие на сохранение здоровья и жизни человека и природы;
- позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;
- способы сохранения окружающей природы;
- экологически сообразные правила поведения в природе.

Учащиеся должны уметь:

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- ухаживать за домашними животными и птицами;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- составлять экологические модели, трофические цепи;
- доказывать, уникальность и красоту каждого природного объекта;
- заботиться о здоровом образе жизни;
- заботиться об оздоровлении окружающей природной среды, об улучшении качества жизни;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- осуществлять экологически сообразные поступки в окружающей природе;
- наблюдать предметы и явления природы по предложенному плану или схеме;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы;

Планируемые результаты

1 модуль:

Личностными результатами изучения кружка «Мир вокруг нас» является формирование следующих умений:

- Оценивать жизненные ситуации (поступки людей) с точки зрения общепринятых норм и ценностей: в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить как хорошие или плохие.
- Объяснять с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, почему конкретные поступки можно оценить как хорошие или плохие.
- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей).
- В предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения кружка «Мир вокруг нас» является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Учиться высказывать своё предположение (версию).
- Учиться работать по предложенному учителем плану.
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в доп. источниках информации.
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятиях.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать предметы и их образы.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты, называть их тему.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметные результаты

- доказывать необходимость бережного отношения людей к живым организмам.
- учиться объяснять своё отношение к родным и близким людям, к прошлому и настоящему родной страны.

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.

Предполагает позитивное отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем (подтем) проекта, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации

Итоги реализации программы могут быть *представлены* через презентации проектов, участие в конкурсах и олимпиадах по разным направлениям, выставки, конференции, фестивали, чемпионаты.

2. Содержание курса внеурочной деятельности .

Содержание данной программы согласовано с содержанием программ по

психологии, педагогике, риторике, информатике, окружающего мира. Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися основами исследовательской деятельности: от осмысления сути исследовательской деятельности, от истоков научной мысли и теории, от творческой и уникальной деятельности выдающихся ученых – к изучению составных частей исследовательской деятельности. Необходимо, чтобы занятия курса побуждали к активной мыслительной деятельности, учили наблюдать, понимать, осмысливать причинно-следственные связи между деятельностью человека и наукой, тем самым вырабатывать собственное отношение к окружающему миру.

Теоретические и практические занятия способствуют развитию устной коммуникативной и речевой компетенции учащихся, умениям:

- вести устный диалог на заданную тему;
- участвовать в обсуждении исследуемого объекта или собранного материала;
- участвовать в работе конференций, чтений.
- участвовать в работе конференций, чтений.

Работа над проектом предваряется необходимым этапом — работой над темой, в процессе которой детям предлагается собирать самую разную информацию по общей теме. При этом учащиеся сами выбирают, что именно они хотели бы узнать в рамках данной темы. При дальнейшей работе над проектами составленная общая энциклопедия или картотека может служить одним из основных источников информации по теме.

Предлагаемый порядок действий:

1. Знакомство класса с темой.
2. Выбор подтем (областей знания).
3. Сбор информации.
4. Выбор проектов.
5. Работа над проектами.
6. Презентация проектов.

Учитель выбирает общую тему или организует ее выбор учениками. Критерием выбора темы может быть желание реализовать какой-либо проект, связанный по сюжету с какой-либо темой.

При выборе подтемы учитель не только предлагает большое число подтем, но и подсказывает ученикам, как они могут сами их сформулировать.

Классические источники информации— энциклопедии и другие книги, в том числе из школьной библиотеки. Кроме того, это видеокассеты, энциклопедии и другие материалы на компакт-дисках, рассказы взрослых, экскурсии.

Под рассказами взрослых понимаются не только рассказы родителей своим детям, но и беседы, интервью со специалистами в какой-то сфере деятельности, в том числе и во время специально организованных в школе встреч специалистов с детьми.

Возможные экскурсии — это экскурсии либо в музеи, либо на действующие предприятия.

Кроме того, взрослые могут помочь детям получить информацию из Интернета.

После того как собраны сведения по большей части подтем, учитель констатирует этот факт, напоминает запоздавшим о необходимости поторопиться и обсуждает с детьми, какие проекты (поделки, исследования и мероприятия) возможны по итогам изучения темы.

Творческими работами могут быть, например: рисунок, открытка, поделка, скульптура, игрушка, макет, рассказ, считалка, загадка, концерт, спектакль, викторина, КВНы, газета, книга, модель, костюм, фотоальбом, оформление стендов, выставок, доклад, конференция, электронная презентация, праздник и т.д.

Дети сами выбирают тему, которая им интересна, или предлагают свою тему. Напоминаем, что эта работа выполняется добровольно. Учитель не принуждает детей, он должен иметь в виду, что ребята, которые не участвуют в этом проекте, могут принять участие в следующем.

При выполнении проекта используется рабочая тетрадь, в которой фиксируются все этапы работы над проектом.

Удачные находки во время работы над проектом желательно сделать достоянием

всего класса, это может повысить интерес и привлечь к работе над проектом других ребят

Каждый проект должен быть доведен до успешного завершения, оставляя у ребенка ощущение гордости за полученный результат. После завершения работы над проектом детям нужно предоставить возможность рассказать о своей работе, показать то, что у них получилось, и услышать похвалу в свой адрес. Хорошо, если на представлении результатов проекта будут присутствовать не только другие дети, но и родители.

Занятия проводятся в виде игр, практических упражнений. При прохождении тем важным является целостность, открытость и адаптивность материала.

В процессе прохождения курса формируются умения и навыки самостоятельной исследовательской деятельности; умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу; навыки овладения методикой сбора и оформления найденного материала; навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование; навыки овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире; умения оформлять доклад, исследовательскую работу.

По окончании курса проводится публичная защита проекта исследовательской работы – опыт научного учебного исследования по предметной тематике, выступление, демонстрация уровня психологической готовности учащихся к представлению результатов работы.

Особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у младших школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

- Непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- Развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- Системность организации учебно-воспитательного процесса;
- Раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Основные понятия:

Проекты различных направлений служат продолжением урока и предусматривают участие всех учащихся в клубной работе, отражаются на страницах учебников, тетрадей для самостоятельных работ и хрестоматий. **Метод проектов** – педагогическая технология, цель которой ориентируется не только на интеграцию имеющихся фактических знаний, но и приобретение новых (порой путем самообразования). **Проект** – буквально «брошенный вперед», т.е. прототип, прообраз какого-либо объекта или вида деятельности. **Проект учащегося** – это дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирование определенных личностных качеств, которые ФГОС определяет как результат освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Метод проектов в начальной школе, учитывая возрастные особенности детей, имеет свою специфику. Так, собственно проектная деятельность в ее классическом понимании занимает свое центральное (ведущее) место в подростковом возрасте (в основной школе). В начальной школе могут возникнуть только прообразы проектной деятельности в виде решения творческих заданий или специально созданной

3. Календарно - тематическое планирование

| № занятия. | Тема | Форма организации занятия | Используемое оборудование «Точки роста» | Количество часов | Дата | |
|---|--|---|---|------------------|-------|-------|
| | | | | | План. | Факт. |
| Введение – 1 час | | | | | | |
| 1. | Знакомство с планом работы кружка. Инструктаж по технике безопасности | Беседа, познавательная игра | | 1 | 06.09 | |
| Секреты природы - 9 ч. | | | | | | |
| 2. | Художница-природа | Наблюдение окраски листьев деревьев. | Цифровая лаборатория «Releon» | 1 | 13.09 | |
| 3. | Великий невидимка – воздух | Измерение температуры воздуха | Цифровая лаборатория «Releon» | 1 | 20.09 | |
| 4. | Свойства воздуха | Изучение свойств воздуха(влажность воздуха) | Цифровая лаборатория «Releon» | 1 | 27.09 | |
| 5. | Какая бывает вода? | Лабораторная работа. Изучение свойств воды. | Цифровая лаборатория «Releon» | 1 | 04.10 | |
| 6. | А что будет если... | Наблюдение химической реакции при взаимодействии соды и кислоты | Цифровая лаборатория «Releon» | 1 | 11.10 | |
| 7. | Что такое свет? | Измерение освещенности, эксперименты с преломлением света | Цифровая лаборатория «Releon» | 1 | 18.10 | |
| 8. | В мире звука | Измерение уровня шума в различных местах. | Цифровая лаборатория Releon | 1 | 25.10 | |
| 9. | Почвы. Свойства почвы | Изучение свойств почвы | Цифровая лаборатория Releon | 1 | 08.11 | |
| 10. | Природная батарейка | Определить наличие тока в овощах и фруктах | Цифровая лаборатория Releon | 1 | 15.11 | |
| Разнообразие живой природы -6 ч. | | | | | | |
| 11. | Растения вокруг нас | Расширение знаний о растениях | Цифровая лаборатория Releon | 1 | 22.11 | |
| 12. | Грибы и лишайники как особые группы живых существ | Иметь представление о строении растений | Цифровая лаборатория Releon | 1 | 29.11 | |
| 13. | Животные вокруг нас | Познавательная игра | | 1 | 06.12 | |
| 14. | Условия, необходимые для жизни животных | Работа в группах | | 1 | 06.12 | |
| Человек, часть живой природы -2 ч. | | | | | | |
| 15. | Надежная защита организма | Знание об особенностях кожи | Цифровая лаборатория Releon | 1 | 13.12 | |
| 16. | Здоровье человека | Показатели здоровья человека | Цифровая лаборатория Releon | 1 | 20.12 | |
| 17. | Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности | Награждение активистов | | 1 | 27.12 | |

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Афанасьева В.И. Экология не знает границ. // Юный натуралист. 1990, №1.
2. Большакова М.Д. Модели для ознакомления младших школьников с комнатными растениями. // НШ. 1996, №3.
3. Виноградова Н.Ф. Экологическое воспитание младших школьников: Проблемы и перспективы. // НШ. 1997, №4.
4. Воробьева А.Н. Экологическое образование младших школьников. // НШ, 1998, №6.
5. Герасимов В.П. Животный мир нашей Родины. М.: Просвещение, 1985.
6. Дерябко О.Д. Субъективное отношение к природе детей начальной школы. // НШ. 1998, №6.
7. Жестрва Н.С. Состояние экологического воспитания учащихся. // НШ. 1989, № 10.
8. Захлебный А.Н. Школа и проблемы охраны природы. М.: Педагогика, 1981.
9. Ишутинова Л.М. Грибы – это грибы. // НШ. 2000, №6.
10. Ладвинская А.А. Энциклопедия комнатного цветоводства. М.: ООО «ТД «Издательство Мир книги», 2006.
11. Плешаков А.А. Планета загадок. М.: Просвещение 1996.
12. Рыжова Н.А. Экологический проект: Мое дерево. // НШ. 1997, №4.
13. Симонова Л.П. Этические беседы по экологии с младшими школьниками. // НШ. 1999, № 5.
14. Симонова Л.П. «Зеленый дом». // НШ. 1998, № 6.
15. Сосновский И.П. Редкие и исчезающие животные. М.: Металлургия, 1987.
16. 11. Титова К.Д. Комнатные растения. Определитель. М.: АСТ «Астрель», 2002.
17. Тихонова А.Е. Учебная природная тропа для младших школьников. // НШ. 1991, № 9.
18. Филатова Л.М. По страницам Красной книги. // НШ. 1991.
19. Хессайон Д.Г. Энциклопедия «Все о комнатных растениях». М.: «Кладезь-Букс», 2002.
20. Хефлинг Г. Все «чудеса» в одной книге. М.: Прогресс, 1983.
21. Хефлинг Г. Энциклопедия комнатного цветоводства. М.: Колос, 1994.
22. Чижевский А.Е. Экология у нас дома. // НШ. 1998, № 6.

Интернет – ресурсы

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection/edu.ru>
2. КМ –школа (образовательная среда комплексной информатизации школы). – Режим доступа: [:http://www.km-school.ru](http://www.km-school.ru)