

Филиал муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа им. Г.И. Марчука р.п. Духовницкое Духовницкого района Саратовской области» в с. Липовка Духовницкого района Саратовской области

Рассмотрено на заседании Педагогического совета Протокол № 7 от 29 марта 2024 г	«Утверждаю» Директор МОУ «СОШ им. Г.И. Марчука р.п. Духовницкое» Фролова Т.А. Приказ № _____ от _____ 2024 г
---	--



Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Экологическая тропа исследования»

Направленность: естественнонаучная
Срок реализации программы: 1 год
Объем программы: 68 часов
Возраст детей: 8 -12 лет

Цепочкина Дарья Алексеевна
педагог начального образования

с. Липовка, 2024 год

Пояснительная записка.

В последнее время неуклонно возрастает роль образования в формировании экологической культуры, гражданско-патриотическом воспитании учащихся. Эколого-краеведческая деятельность, проводимая в общеобразовательной организации во всех её формах способствует всестороннему развитию личности ребёнка, направлена на совершенствование его интеллектуального, духовного и физического развития, способствует изучению родного края, приобретению навыков самостоятельной работы.

Одной из форм экологического воспитания учащихся является организация экологической тропы. Экологическая тропа - это маршрут на местности, специально оборудованный для целей экологического образования и воспитания. Во время движения по экологической тропе посетители получают информацию об экологических системах, природных объектах, процессах и явлениях. Экскурсия по экотропе сочетает в себе познание, отдых и наслаждение красотой природы, благодаря чему эффект восприятия информации усиливается мощным зарядом положительных эмоций. Основным принцип экологических экскурсий можно сформулировать так: «Мы изучаем природу; природа учит нас».

Рабочая программа кружка «Экологическая тропа исследований» разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта начального общего образования, программы внеурочной деятельности «Путешествие в мир экологии» (автор *В.А. Самкова*).

- развитие у младших школьников эколого-эстетического восприятия окружающего мира;
- формирование представлений об окружающем мире как целостной экологической системе;
- изучение народных традиций, отражающих отношение человека к природе; развитие устойчивого познавательного интереса к окружающему миру природы;
- развитие представлений о различных способах (формах) познания природы (искусство, религия, наука);
- формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- вовлечение учащихся в реальную деятельность по изучению и сохранению ближайшего природного окружения.

Актуальность

Программа “Экологическая тропа” направлена на экологическое воспитание учащихся, на организацию работы по изучению особенностей родного края, ее природных ресурсов, и экологического состояния природных объектов окрестности Родного края.

Педагогическая целесообразность

Любовь к природе не приходит сама собой - ее нужно пробудить. И здесь особенно важен опыт непосредственного общения детей с природой. Проводя наблюдения на экологической тропе, школьники познают родную природу, видят ее красоту и ранимость, начинают понимать, что каждый вид является важным звеном экологической системы.

Занятия проходят, преимущественно, в рамках стандартной позиционной схемы «учитель-ученик», где роль педагога является направляющей и корректирующей. Основная задача педагога - создать условия для реализации творческого потенциала обучающихся: научить воспитанников эффективно применять имеющиеся знания, поддержать и помочь развить их инициативу, при необходимости скорректировать и направить усилия воспитанников в нужное русло. Широко используются игровые ситуации, квесты, диспуты, конкурсы, соревнования, экологические акции и праздники, проблемный и исследовательский методы обучения.

Направленность программы: естественнонаучная - по основному содержанию и направлению деятельности.

Тип программы: модифицированная, комбинированная составлена с учетом современных требований и с опорой на нормативные источники:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 № 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»;
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015г. №996-р г. Москва «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 г.».
4. Указ Президента Российской Федерации от 01.06.2012 № 761 «О национальной стратегии в интересах детей на 2012 - 2017 г.»;

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
6. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ – 2016 г.

Новизна программы определяется переходом от информационного к деятельностному подходу, у учащихся формируются предметные, коммуникативные и социальные компетентности. Приобщение к духовно-культурным ценностям малой родины, формирование экологической культуры, патриотического отношения к Родине.

Отличительная особенность программы

Учебная экотропа представляет собой одну из наиболее передовых педагогических форм, благодаря комплексному подходу, использованию интерактивных методов, активному творческому участию учащихся в создании и работе тропы. Создание и вся дальнейшая работа учебной экотропы строится на основе сочетания индивидуальной, групповой и массовой форм организации деятельности учащихся. Экологическая тропа становится средством изучения различных экосистем и выявления экологических связей, а также изучения влияния деятельности человека на экосистемы, изучения типичных представителей флоры и фауны природных объектов, способов их адаптации к условиям обитания. В процессе занятий дети осваивают способы действий со справочной литературой, обрабатывать информационные источники, в том числе интернет-ресурсы; учатся согласованным действиям, взаимовыручке, умению подчинять свои желания интересам коллектива.

Уровень программы - творческий, инновационный. Модель обучения основывается на продуктивной творческой деятельности обучающихся. Так как интерес у учащихся становится творческим, то возникает потребность сделать «своё». Происходит выражение собственного «Я» учащегося в процессе сотворчества его и педагога.

Цель программы: создание экологического маршрута, охватывающего наиболее примечательные природные комплексы; изучение особенностей и экологического состояния природных объектов окрестности Родного края; создание условий для самореализации, самоутверждения учащегося в активной социальной роли, для активизации общественной деятельности школьников.

Возраст детей, участвующих в реализации программы.

Программа рассчитана на учащихся 4 класса. В этом возрасте дети очень активны и стремятся узнавать что-то новое.

Сроки и этапы реализации программы: Программа «Экологическая тропа» рассчитана на 1 год занятий и предназначена для групповой, индивидуальной работы.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 1 часу.

Место учебного курса в учебном плане.

В соответствии с календарным учебным графиком МОУ СОШ им. Г.И. Марчука в.с. Липовка на 2024-2025 уч. г. на внеурочную деятельность.

«Экологическая тропа исследований» отводится в неделю – 2 часа, в год 68 часов.

Общая характеристика учебного курса.

Объектом изучения курса являются разнообразные взаимосвязи в окружающем мире. В процессе познания природы как целостного реального окружения требуется его осмысленное расчленение на отдельные компоненты, объекты. В качестве таких объектов рассматриваются тела живой и неживой природы из ближайшего окружения младших школьников. Основной акцент в содержании курса сделан на развитии у младших школьников наблюдательности, умений устанавливать причинно- следственные связи. В содержание курса включены сведения о таких методах познания природы, как наблюдение, опыт, моделирование; даются сведения о приборах и инструментах, которые человек использует в своей практической деятельности.

Содержание курса строится на основе деятельностного подхода. Вовлечение обучающихся в разнообразную деятельность является условием приобретения прочных знаний, преобразования их в убеждения и умения, формирования основ экологической ответственности как черты личности. Программа предусматривает проведение экскурсий и практических занятий в ближайшем природном и социоприродном окружении (пришкольный участок, микрорайон школы, ближайший парк, водоем и т.п.).

Деятельностный подход к разработке содержания курса позволяет решать в ходе его изучения ряд взаимосвязанных задач: обеспечивать восприятие и усвоение знаний, создавать условия для высказывания младшими школьниками суждений нравственного,

эстетического характера; уделять внимание ситуациям, где ребенок должен учиться различать универсальные и утилитарные ценности; использовать все возможности для становления привычек следовать научным и нравственным принципам и нормам общения и деятельности. Тем самым создаются условия для интеграции научных знаний о природе и других сфер сознания: художественной, нравственной, практической.

Интегрированный, междисциплинарный характер курса несет в себе большой воспитательный потенциал. Воспитывающая функция курса заключается в формировании у младших школьников потребности познания окружающего мира и своих связей с ним; экологически обоснованных потребностей, интересов, норм и правил (в первую очередь, гуманного отношения к природному окружению, к живым существам). Обучение и воспитание в процессе изучения курса будут способствовать развитию эколого-эстетического восприятия, интеллектуальной и эмоционально-волевой сфер личности младшего школьника, способности к сочувствию, сопереживанию, состраданию.

Содержание учебного курса.

Экология и экономика — две науки о доме (6 ч.)

Условия существования живых организмов. Обмен веществом, энергией и информацией. Потребности человека. Разнообразие потребностей (биологические и социальные; материальные и духовные). Мои личные потребности. Потребности — это все то, что требуется для жизни. Естественные потребности, характерные для всего живого: в пище, воде, тепле, безопасности (на примере домашних питомцев).

Потребности, характерные только для человека: общение, образование, проявление своих интересов. Потребности и желания людей разного возраста, имеющих разные условия жизни и профессии. «Экология» и «экономика» — две науки о доме (от греч. *ойкос* — дом). Экология — наука о взаимосвязях живых организмов, включая человека, с окружающей средой.

Экономика — «искусство ведения домашнего хозяйства». Взаимосвязь между экологией и экономикой. Четыре закона экологии Б. Коммонера, отражающие зависимость человека, его хозяйственной деятельности от природы.

Все связано со всем (8 ч.)

Проявление взаимосвязи и взаимозависимости в природе и обществе. Беседа по стихотворению С. Маршака «Гвоздь и подкова». Инсценировка сказки В. Бианки «Сова».

Обсуждение причинно- следственных связей. Прямые и косвенные связи в природе и жизни человека, общества. Дом, в котором мы живем, — место для жизни семьи. Отношения, объединяющие (связывающие) членов семьи. Важность уюта, целесообразного порядка. Хозяйство — все имущество, принадлежащее семье и ее членам. Правила ведения домашнего хозяйства. Качества, присущие хорошему хозяину: бережливость, экономность (умение правильно рассчитать средства), щедрость. Все, что принадлежит человеку, — это его собственность. Личные вещи человека. Собственность — это не только вещи, но и произведения человека (стихи, музыка, идеи, научные открытия). Как человек становится собственником: производит сам, покупает, получает в дар, обменивает одну вещь на другую.

Заботливое отношение к своей и чужой собственности. Планета — наш общий большой дом, о котором нужно заботиться и поддерживать в нем порядок и равновесие. Как связаны уют и порядок в нашем «маленьком» доме (жилище семьи) и «большом» доме (нашей планете)? Природа — всеобщее достояние. Почему проблема сохранения природы касается каждого из нас.

Все должно куда-то деваться (8 ч.)

Почему в природе не существует проблемы отходов. Круговорот веществ в природе. Как человек решает проблему отходов. Путешествие на машине времени (первобытнообщинный строй, древний мир, Средневековье, начало XX века). Проблема отходов в настоящее время. Почему некоторые вещества, которые создает человек, не включаются в природный круговорот? Загрязнение окружающей среды и состояние живых организмов (на примере растений и животных). Что такое биологическая индикация? Лишайники — индикаторы чистоты воздуха. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека.

Практические работы: Составление рассказа-предположения «Что было бы, если... (исчезли дождевые черви, грибы, бактерии и т.п.)». Занятие с элементами исследования «Знакомство с лишайниками».

Игра «Опасные цепочки».

Природа знает лучше (10 ч.)

В природе все должно идти своим чередом — нельзя покорять природу, а нужно сотрудничать с ней. Почему о человеке иногда говорят — «неразумное дитя природы»? Гибель многих древних цивилизаций связана с нарушением законов природы. Древнейшие земледельческие цивилизации. Нарушения законов природы в истории

нашей страны: осушение болот, распашка целины. Проекты, которые не были осуществлены: поворот северных рек, транспортировка айсбергов для пополнения запасов пресной воды и др. Безграничны ли возможности природы к самовосстановлению? Как человек помогает природе восстановиться?

Рисуночный тест «Что бы я попросил у Золотой Рыбки?».

Творческое задание «Что я изобрету для того, чтобы помочь природе?».

За все надо платить (10 ч.)

Природные ресурсы (земли, полезные ископаемые, реки, леса) — источник богатства государства и благосостояния его населения. Природные богатства России. Источники богатства государства: природные ресурсы, результаты деятельности людей (интеллектуальной, творческой, трудовой). Источники богатства человека: результаты его деятельности, знания, умения, предприимчивость. Открытия и изобретения. Создание новых технологий. Важность знаний в создании богатства. Ценности материальные и нематериальные. Богатство и культура. Богатство и милосердие. Налоги — часть дохода человека или предприятия, которая перечисляется государству или городу. За счет налогов строятся и обслуживаются больницы, парки, скверы, библиотеки, школы. Налоги на землю, природные ресурсы. Отчисления на охрану и восстановление природы. Закон разумного использования природы (рационального природопользования) — «за все надо платить». Ничто не дается нам даром: за ухудшение состояния окружающей среды человек расплачивается своим здоровьем; за повышение урожая — «платит» удобрениями; за рост отходов — природными территориями, на которых создаются свалки и полигоны для захоронения твердых отходов и др. Истощение природных ресурсов, загрязнение окружающей среды, сокращение разнообразия видов живых организмов — цена возрастающих потребностей человека. Необходимость разумного сокращения потребностей.

Желания как первый шаг появления культурных потребностей, усилия человека, направленные на их достижение. Безграничность человеческих желаний и невозможность исполнить все желания. Желания (потребности) членов семьи, которые удовлетворяются в первую очередь. Ценность желаний, направленных на других людей (из таких желаний рождаются открытия и изобретения). Как можно помочь своим близким в исполнении их желаний (сделать подарок к празднику своими руками, отказаться от своего желания в пользу желания близкого, если оно важнее). К чему приводит нарушение законов экологии. Как природа наказывает человека за его

неразумные поступки в погоне за прибылью и нежелание ограничивать свои потребности.

Чем опасны отходы и как с ними бороться (18 ч.)

Увеличение количества промышленных и бытовых отходов. Способы утилизации отходов: сжигание и захоронение отходов. Повторное использование отходов (рециклинг). Вступительная беседа: что происходит с твердыми отходами после того, как мы выносим их из дома. Виртуальная экскурсия на мусороперерабатывающий завод (станцию по сортировке мусора, мусоросжигающий завод, полигон ТБО). Как повторно используется утиль и макулатура. Утилизация и повторное использование стекла. Как получают и что изготавливают из алюминия. Применение алюминия в авиации. Как работают автоматы по приему алюминиевых банок. Изучение состава пищевых отходов. Как могут использоваться пищевые отходы: биогаз, органические удобрения и т.д. Компостирование. Использование дождевых червей для получения органического удобрения — вермикультура. Утилизация бытовых приборов и техники: мобильных телефонов, компьютеров, телевизоров и др. Об акциях, проводимых магазинами бытовой техники (скидки при покупке, если сдан старый бытовой прибор). Программа утилизации старых автомобилей. Как каждый человек может уменьшить количество твердых бытовых отходов. Научим других тому, о чем узнали сами.

Практическая работа: Изготовление мини-компостера из пластиковых бутылок.

Коллективный проект: Составление мини-энциклопедии «Мусор от А до Я».

Виртуальная экскурсия: «Что происходит с твердыми отходами?»

Мы отвечаем за Землю: что может каждый из нас? (8 ч.)

Знакомство с разнообразными профессиями, имеющими непосредственное отношение к экологии (специалисты в области биологической экологии; экологии города и жилища; промышленной, медицинской космической экологии; палеоэкологии и т.д.). Профессии, в которых нужно знать экологию: архитектор, ландшафтный дизайнер, лесничий, цветовод, агроном. Необычные профессии: эколог на таможне, эколог, заботящийся о здоровье китов во время морской нефтедобычи др. Правила, которые должен знать и соблюдать каждый человек, чтобы сохранить наш общий дом — нашу планету. Итоговое занятие по курсу: Защита проектов, викторина, КВН и т.п.

Результаты освоения курса.

Личностными результатами освоения программы кружка являются:

Развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;

Развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т. д.);

Воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;

Формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Метапредметными результатами являются:

1. Овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
2. Освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
3. Формирование приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, а также понимание информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т. д.;
4. Развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметными результатами являются:

1. В ценностно-ориентационной сфере — сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;
2. В познавательной сфере — наличие углублённых представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний,

необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде;

3. В трудовой сфере — владение навыками ухода за растениями комнатными и на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;
4. В эстетической сфере — умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами из литературы и искусства;
5. В сфере физической культуры — знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния от факторов окружающей среды.

Тематический план

	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1	Экология и экономика: две науки о доме	6
2	Все связано со всем	8
3	Все должно куда-то деваться	8
4	За все надо платить	10
5	Природа знает лучше	10
6	Чем опасны отходы и как с ними бороться	18
7	Мы отвечаем за Землю: что может каждый из нас?	8
	ИТОГО:	68

Календарно- тематическое планирование

№ п/ п	Дата по план у	Тема занятия	Содержание	Деятельность обучающихся	Результат
Экология и экономика: две науки о доме (6 ч.)					

1		<i>Как мы взаимодействуем с окружающим миром.</i>	Условия существования любого живого организма. Обмен веществом, энергией и информацией.	Отвечают на вопросы. Работают в группах, парах. Обмениваются мнениями.	Ответы на вопросы
2		<i>Потребности человека.</i>	Потребности человека. Разнообразие потребностей (биологические и социальные; материальные и духовные). Мои личные потребности. Потребности — это все то, что требуется для жизни. Естественные потребности, характерные для всего живого: в пище, воде, тепле, безопасности (на примере домашних питомцев). Культурные потребности, характерные только для человека: общение, образование, проявление своих интересов. Потребности и желания людей разного возраста, имеющих разные условия жизни и профессии.	Отвечают на вопросы. Характеризуют естественные потребности, характерные для всего живого. Определяют культурные потребности человека	Работа в паре
3		<i>«Мы все одной крови — ты и я!».</i>	Чтение фрагмента «Книги джунглей» Р. Киплинга. Беседа о том, почему волки приняли Маугли в свою стаю; о том, чему учили мальчика животные: медведь Балу, пантера Багира, удав Каа. Обобщение результатов.	Читают фрагмент «Книги джунглей» Р. Киплинга. Участвуют в беседе. Участвуют в тренинге, в ходе которого записывают признаки, объединяющие каждого из них с любимым домашним питомцем (любимым животным, растением). Обсуждают выполненную работу.	Ответы на вопросы

Все связано со всем (8 ч.)					
4		<i>О чем гласит первый закон экологии?</i>	Беседа по стихотворению С. Маршака «Гвоздь и подкова». Инсценировка сказки В. Бианки «Сова». Обсуждение причинноследственных связей. Прямые и косвенные связи в природе и жизни человека, общества.	Принимают участие в беседе. Инсценируют сказку. Обсуждают причинноследственные связи	Фронтальный опрос
5-6		<i>Дом «маленький» и дом «большой».</i>	Дом, в котором мы живем, — место для жизни семьи. Важность уюта, целесообразного порядка. Хозяйство — все имущество, принадлежащее семье и ее членам. Экономика как правила ведения домашнего хозяйства. Качества, присущие хорошему хозяину: бережливость, экономность (умение правильно рассчитать средства), щедрость. Планета — наш общий большой дом, о котором нужно заботиться и поддерживать в нем порядок и равновесие. Как связаны уют и порядок в нашем «маленьком» доме (жилище семьи) и «большом» доме (нашей планете)?	Отвечают на вопросы. Работают в группах, парах. Обмениваются мнениями.	Работа в группах

7		<i>Кому принадлежит природа?</i>	<p>Все, что принадлежит человеку — это его собственность. Личные вещи человека.</p> <p>Собственность — это не только вещи, но и произведения человека (стихи, музыка, идеи, научные открытия).</p> <p>Как человек становится собственником: производит сам, покупает, получает в дар, обменивает одну вещь на другую.</p> <p>Заботливое отношение к своей и чужой собственности.</p> <p>Природа — всеобщее достояние. Беседа о том, почему проблема сохранения природы касается каждого из нас.</p>	<p>Принимают участие в беседе.</p> <p>Обсуждают о том, что принадлежит человеку и как он становится собственником.</p>	Работа в парах
Все должно куда-то деваться (8 ч.)					
8		<i>Почему в природе не существует проблемы отходов.</i>	<p>Как бы выглядел обычный дом, если бы из него не выбрасывались отходы.</p> <p>Наша планета — это такой же дом. Все, что мы выбрасываем, в конце концов, должно где-то скапливаться в пределах нашего дома — Земли. Круговорот веществ в природе.</p> <p>Составление рассказа «Что было бы, если... (исчезли дождевые черви, грибы, бактерии и т.п.)»</p>	<p>Обсуждают проблему отходов. Составляют рассказ предположение «Что было бы, если... (исчезли дождевые черви, грибы, бактерии и т.п.)».</p>	Индивидуальная работа

9		<i>Как человек поступал с отходами в разные периоды истории?</i>	Как человек решает проблему отходов. Путешествие на машине времени (первобытнообщинный строй, древний мир, Средневековье, начало XX века). Проблема отходов в настоящее время. Почему некоторые вещества, которые создает человек, не включаются в природный круговорот?	Обсуждают проблему отходов. Принимают участие в беседе. Работают в паре.	Работа в паре
10		<i>Как загрязнение окружающей среды влияет на живые организмы?</i>	Загрязнение окружающей среды и состояние живых организмов (на примере растений и животных). Что такое биологическая индикация? Лишайники — индикаторы чистоты воздуха. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека.	Принимают участие в беседе. Работают в паре. Знакомятся с понятием биологическая индикация.	Работа в паре
11		<i>«Опасные цепочки».</i>	Подвижная игра, моделирующая накопление ядовитых веществ в цепях питания.	Принимают участие в подвижной игре	
За все надо платить (10 ч.)					

12		<i>Природа — основа благосостояния человека.</i>	Природные ресурсы (земли, полезные ископаемые, реки, леса) — источник богатства государства и благосостояния его населения. Природные богатства России.	Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах	Работа в паре, группе
13		<i>Закон разумного природопользования.</i>	Закон разумного использования природы (рационального природо- пользования) — «за все надо платить». Ничто не дается нам даром: за ухудшение состояния окружающей среды человек расплачивается своим здоровьем; за повышение урожая — «платит» удобрениями; за рост отходов — природными территориями, на которых создаются свалки и полигоны для захоронения твердых отходов и др.	Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах. Обмениваются мнениями.	Работа в группе, паре
14-15		<i>«Хочу, могу, надо».</i>	Истощение природных ресурсов, загрязнение окружающей среды, сокращение разнообразия видов живых организмов — цена возрастающих потребностей человека. Необходимость разумного сокращения потребностей. Желания как первый шаг появления культурных потребностей, усилия человека, направленные на их достижение. Безграничность человеческих желаний и невозможность исполнить все желания. Желания	Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах. Обмениваются мнениями.	Работа в паре, группе

			<p>(потребности) членов семьи, которые удовлетворяются в первую очередь. Ценность желаний, направленных на других людей (из таких желаний рождаются открытия и изобретения). Как можно помочь своим близким в исполнении их желаний (сделать подарок к празднику своими руками, отказаться от своего желания в пользу желания близкого, если оно важнее). Источники богатства человека: результаты трудовой деятельности, знания, умения, предприимчивость. Открытия и изобретения. Создание новых технологий. Важность знаний в создании богатства. Ценности материальные и нематериальные. Богатство и культура. Богатство и милосердие. Налоги — часть дохода человека или предприятия, которая перечисляется государству или городу. За счет налогов строятся и обслуживаются больницы, парки, скверы, библиотеки, школы, интернаты, детские дома.</p>		
16		<i>К чему приводит нарушение законов экологии.</i>	<p>Как природа наказывает человека за его неразумные поступки в погоне за прибылью и нежелание ограничивать свои потребности.</p>	<p>Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах. Обмениваются мнениями.</p>	<p>Индивидуальная работа</p>

Природа знает лучше (10 ч.)					
17		<i>Мудрость природы.</i>	В природе все должно идти своим чередом — нельзя покорять природу, а нужно сотрудничать с ней. Почему человека называют «неразумное дитя природы»?	Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах. Обмениваются мнениями.	Фронтальная работа
18		<i>От чего погибли древние цивилизации?</i>	Гибель многих древних цивилизаций связана с нарушением законов природы. Древнейшие земледельческие цивилизации. Нарушения законов природы в истории нашей страны: осушение болот, распашка целины,	Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах. Обмениваются мнениями.	Работа в паре, группе
19-20		<i>Проекты, которые не осуществились.</i>	Проекты преобразования природы, которые не были осуществлены: поворот северных рек, транспортировка айсбергов для пополнения запасов пресной воды и др. Обсуждение положительных и отрицательных сторон этих преобразований.	Принимают участие в беседе. Обсуждают положительные и отрицательные стороны преобразований природы	Работа в паре
21		<i>Безграничны ли силы природы?</i>	Возможности природы к самовосстановлению. Как человек помогает природе восстановиться. Творческое задание «Что я изобрету для того, чтобы помочь природе?».	Принимают участие в беседе. Выполняют творческое задание	Индивидуальная работа

Чем опасны отходы и как с ними бороться (18 ч.)					
22-23		<i>Отходы — проблема №1.</i>	Увеличение количества промышленных и бытовых отходов. Способы утилизации отходов: сжигание и захоронение отходов. Повторное использование отходов (рециклинг).	Принимают участие в беседе. Обсуждают способы утилизации отходов.	Работа в парах
24		<i>Что происходит с твердыми отходами?</i>	<i>Виртуальная экскурсия.</i> Вступительная беседа: что происходит с твердыми отходами после того, как мы выносим их из дома. Виртуальная экскурсия на мусороперерабатывающий завод (станцию по сортировке мусора, мусоросжигающий завод, полигон ТБО). Пишем вместе мини-энциклопедию «Мусор от А до Я».	Принимают участие в беседе. Принимают участие в виртуальной экскурсии. Создают мини - энциклопедию	Работа в группах
25		<i>Бумага, утиль, стекло.</i>	Из истории привычных вещей. Самое гениальное изобретение человечества — бумага. Как повторно используется утиль и макулатура. «Волшебное» стекло. Путешествие осколка.	Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах. Обмениваются мнениями.	Работа в парах

26		<i>Удивительный металл — алюминий.</i>	Как получают и что изготавливают из алюминия. «Крылатый» металл: почему алюминий нашел широкое применение в авиации. Что могла бы рассказать о себе обыкновенная алюминиевая банка. Как работают автоматы по приему алюминиевых банок.	Принимают участие в беседе. Работают в парах, группах. Обмениваются мнениями.	Ответы на вопросы
27		<i>Пищевые отходы.</i>	«Детективы» на кухне: изучаем состав пищевых отходов. Зачем нужна компостная куча на даче. Как могут использоваться пищевые отходы. Получение органических удобрений. Дождевые черви — неутомимые создатели плодородной почвы. Что такое «вермикультура».	Принимают участие в обсуждении состава пищевых отходов. Предлагают способы использования пищевых отходов. Знакомятся с новым понятием «вермикультура».	Ответы на вопросы
28		<i>Изготавливаем мини-компостер.</i>	Практическая работа по изготовлению мини-компостера из пластиковых бутылок.	Выполняют практическую работу по изготовлению мини-компостера из пластиковых бутылок.	Работа в группе
29		<i>От телефона до автомобиля.</i>	Что происходит со старыми мобильными телефонами, компьютерами, телевизорами и другими предметами нашего повседневного быта. Как избавиться от старого автомобиля? Программа утилизации старых автомобилей.	Принимают участие в беседе. Обсуждают способы утилизации старых мобильных телефонов, компьютеров, телевизоров и других предметов повседневного быта. Работают в паре.	Работа в паре

30		<i>Азбука бережливости.</i>	Простые правила на каждый день. Как каждый человек может уменьшить количество твердых бытовых отходов. Научим других тому, о чем узнали сами.	Отвечают на вопросы.	Работа в паре
Мы отвечаем за Землю: что может каждый из нас? (8 ч.)					
31		<i>«Я б в экологи пошел, пусть меня научат...».</i>	Чтение отрывка из стихотворения В. Маяковского «Кем быть?». Знакомство с разнообразными профессиями, имеющими отношение к экологии (например, по направлениям экологии: специалисты в области биологической экологии; экологии города и жилища; промышленной, медицинской космической экологии; палеоэкологии и т.д.). Необычные профессии: эколог на таможне, эколог, заботящийся о здоровье китов во время морской нефтедобычи и др. Профессии, в которых нужно знать экологию: архитектор, ландшафтный дизайнер, лесничий, цветовод.	Читают отрывок из стихотворения В. Маяковского «Кем быть?». Знакомятся с разнообразными профессиями, имеющими отношение к экологии. Знакомятся с профессиями, в которых нужно знать экологию: архитектор, ландшафтный дизайнер, лесничий, цветовод.	Ответы на вопросы
32		<i>Правила на каждый день.</i>	Правила, которые должен знать и соблюдать каждый человек, чтобы сохранить наш общий дом — нашу планету.	Принимают участие в беседе. Создают правила которые помогут сохранить нашу планету..	Работа в группе

33-34		<i>Защита проектов</i>	(защита проектов, викторина, КВН и т.п.).	Защищают проекты, принимают участие в викторине, КВН	Защита проектов
35		<i>Формирование и открытие кружка «Юный эколог». Распределение ролей. Введение символики, правил</i>	Формирование учебно-познавательного интереса к предмету. Развитие готовности к сотрудничеству с учителем и одноклассниками.	Учащиеся осваивают первоначальные умения: — задавать вопросы; — вступать в учебный диалог; — пользоваться условными обозначениями учебника; — различать способы и средства познания окружающего мира; — оценивать результаты своей работы на уроке	
36-37		<i>Экскурсия по территории школы и близлежащим окрестностям.</i>	Знакомство с помещениями школы и правилами поведения в них. Моделирование и оценивание различных ситуаций поведения.	Знать: основные правила поведения в окружающей среде (на дорогах, водоемах, в школе)	
38-39		<i>Где мы живем? Что нас окружает? Как вести себя в природе?</i>	Изучать правила поведения в природе. Воспитывать любовь к природе, бережное отношение к ней	<i>Знать:</i> -название нашей планеты; – родной страны и ее столицы; – региона, где живут учащиеся. <i>Уметь:</i> -называть свой адрес в мире: планета	

				Земля, страна Россия, область, город, улица, дом, квартира; - давать устное описание объектов окружающего мира	
40		<i>Беседа «Мы - друзья природы» Конкурс поделок «Здравствуй, осень».</i>	Развивать аккуратность при выполнении практических работ, желание сделать красивое и правильное изделие, воспитывать коммуникативные умения.	Знать правила поведения в природе	
41		<i>Какие бывают растения? Деревья и кустарники Цветы и травы.</i>	Учить различать деревья и кустарники, развивать экологическую культуру учить работать со справочниками	Знать: надо бережно обращаться с книгами и чистой бумагой: старые книги можно подклеивать, хорошая бумага нужна для рисования, бумажные игрушки можно делать из старой бумаги. Уметь работать с бумагой	
42-43		<i>Растения. Комнатные растения «Уход за комнатными растениями». Исчезающие растения. Охрана растений. Беседа: «Что такое Красная книга».</i>	Продолжить развивать умение анализировать и сравнивать предметы, определять отличительные признаки и находить общие существенные признаки для объединения в группы. Уточнить представления детей о 45 видах знакомых растений, о необходимых для них условиях жизни (вода, почва, свет, тепло); познакомить с новыми растениями; сформировать представление о влаголюбивых и	Знать названия 2-3 ядовитых растений, понимать. Что любые растения нуждаются в охране. — практическая работа в паре: ухаживать за комнатными растениями; — отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке	

			засухоустойчивых растениях ,в хороших условиях комнатные растения хорошо себя чувствуют, не болеют); учить распознавать влаголюбивые и засухоустойчивые экземпляры.		
44		<i>КВН «Что мы знаем о растениях» Составление правил поведения в природе, изготовление экологических знаков. Изготовление книжечек – малышек «Берегите растения!»</i>	Воспитывать бережное отношение к растениям; культуру поведения на природе, на уроке экскурсии; интерес к наблюдениям за растениями. Дать детям представление о людях, создающих книгу, - писателе и художнике - иллюстраторе, о строении книги (обложка, титульный лист, обложка с текстом и иллюстрациями), объяснить, что книгу можно сделать самим	Знать название нашего края, уметь рассказывать по плану, выражать свои мысли и чувства в рисунке. Уметь определять 2–3 вида растений и животных, занесённых в Красную книгу. – объяснять экологические знаки;	
45-48		<i>Какие бывают животные? Дикие и домашние животные.</i>	Расширить знания о диких и домашних животных, развивать мышление, речь.	Знать порядок изготовления книги, уметь изготовить правильное, аккуратное изделие	
49		<i>Экскурсия в ЭБЦ Занятие – игра: «В мире животных».</i>	Познакомить с, Экологическим центром, условиями проживания зверей в неволе, развивать экологическую культуру	Наблюдать за домашним любимцем и фиксировать результаты наблюдений; — фотографировать свою кошку (собаку)	

				<p>в наиболее интересных ситуациях;</p> <p>— составлять рассказ о своей кошке (собаке), её характере, повадках, играх;</p> <p>— презентовать свой проект с демонстрацией фотографий (слайдов);</p> <p>— оформлять фотовыставку;</p> <p>— оценивать результаты собственного труда и труда товарищей</p>	
50-51		<p><i>Беседа «Времена года»</i></p> <p><i>Изготовление коллективной работы «Времена года в картинках»</i></p>			Работа в группе
52-56		<p><i>Солнце-источник тепла и света.</i></p> <p><i>Изготовление коллективной поделки «Солнышко из ладошек».</i></p> <p><i>Вода и жизнь</i></p> <p><i>Открываем жизнь в почве.</i></p> <p><i>Чтение стихов и рассказов о природе</i></p>	<p>Учить детей слушать чтение познавательного рассказа, вникать в содержание, представлять его в образах, которые можно изобразить в рисунках, развивать интерес к наблюдениям в природе, желание делать простейшие опыты.</p>	<p>Уметь:</p> <p>использовать приобретенные знания для установления связи между сезонными изменениями в неживой и живой природе;</p> <p>обсуждать необходимость экономии воды;</p> <p>— выяснять опасность употребления загрязнённой воды;</p> <p>— практическая работа: проводить опыты,</p>	

				показывающие загрязнение воды и её очистку; — отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке	
57		<i>Беседа: «Планета заболела».</i>	Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.	Понимать необходимость здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения; использовать знания о строении и функционировании организма человека для сохранения и укрепления своего здоровья.	
58-59		<i>Учись быть здоровым. Простейшие уроки жизни.</i>	Воспитывать у школьников ценное отношение к своему здоровью, понимание, что здоровый ребенок красиво выглядит, у него чистая кожа, ясные глаза, румянец на щеках, стройное тело, крепкие мышцы, здоровый ребенок всему радуется, часто улыбается, смеется, приветлив с другими детьми и взрослыми, имеет хороший аппетит. С удовольствием играет и занимается любимыми делами, больному ребенку плохо. Он часто плачет, должен лечиться, принимать лекарства, сидеть дома; воспитывать внимательное и заботливое отношение другим людям - взрослым детям;	Обосновывать необходимость чистки зубов и мытья рук,	

60-65		<i>Создание общей настенной газеты из детских рисунков на тему: «Берегите нашу планету!»</i>	Воспитывать у школьников ценное отношение к своему здоровью, понимание, что здоровый ребенок красиво выглядит, у него чистая кожа, ясные глаза, румянец на щеках, стройное тело, крепкие мышцы, здоровый ребенок всему радуется, часто улыбается, смеется, приветлив с другими детьми и взрослыми, имеет хороший аппетит. С удовольствием играет и занимается любыми делами, больному ребенку плохо. Он часто плачет, должен лечиться, принимать лекарства, сидеть дома; воспитывать внимательное и заботливое отношение другим людям - взрослым детям;	<i>Знать:</i> -понятие «болезнь»; -правила сохранения и укрепления здоровья. <i>Уметь</i> проводить профилактику болезней	
66-68		<i>Экскурсия «Скоро лето». Беседа «Исследуем летнюю природу.»</i>			

Условия реализации программы.

Санитарно-гигиенические требования.

Занятия по Программе проводятся в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.4.3172-14.

Требования к мебели: мебель (учебные столы и стулья) должны быть стандартными, комплектными и иметь маркировку, соответствующую ростовой группе.

Требования к оборудованию учебного процесса: для успешной реализации программы необходимо материально-техническое обеспечение: персональный компьютер, принтер и мультимедийный проектор.

Требования к помещению учебного процесса: помещение для проведения занятий должно быть светлым. До начала занятий и после их окончания необходимо осуществлять сквозное проветривание помещения.

Форма аттестации.

В процессе реализации программы используются следующие виды контроля:

- входной контроль (сентябрь);
- текущий контроль (в течение всего учебного года; творческие работы, тесты, решение практических задач);
- промежуточный контроль;
- итоговый контроль (май, защита проекта).

Критерии оценки учебных результатов программы:

- соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям;
- широта кругозора;
- свобода восприятия теоретической информации;
- развитость практических навыков работы со специальной литературой;
- осмысленность и свобода использования специальной терминологии;
- соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям; – свобода владения специальным оборудованием и оснащением;
- качество выполнения практического задания;
- культура организации своей практической деятельности;
- культура поведения;
- творческое отношение к выполнению практического задания.

Оценочные материалы.

В качестве оценочных материалов программы используются анкета, тесты, диагностики, позволяющие определить достижение учащимися планируемых результатов.

Методическое обеспечение программы.

Информационно-методическое обеспечение:

1. Дидактические материалы (иллюстративный, наглядный, справочный, раздаточный материал);
2. Научная и методическая литература;
3. Образовательные ресурсы Интернета.

Материально-техническое обеспечение:

Компьютер стационарный или ноутбук, мультимедийный проектор, экран, учебно-методическая и научная литература, наличие локальной сети и выхода в Интернет.

Методы обучения: словесные, наглядные, практические.

Методики/технологии обучения: проблемное обучение, игровые методы, информационные технологии.

Список литературы, используемый педагогом.

1. Алексеев С.В. и др. Практикум по экологии. – М., 2006.
2. Беляева В.С. Изучаем природу родного края. М., 1998.
3. Барыкина Н.Т. Нестандартные и интегрированные уроки по курсу «Окружающий мир». – М., 2004.
4. Величковский Б.Т., Кирпичев В. И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа, 1997. – 240с
5. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. – М., 2003
6. Губарева Л.И., Мизирева О.М., Чурилова Т. М. Экология человека: Практикум для вузов. – М.: Гуманитарн. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 112с.
7. Двораковский М.С. Экология растений. – М., 2003.
8. Искать сердцем: воспитание экологической культуры. Программа "Маленький принц Земли". Президентская программа "Дети России". Федеральная целевая программа "Организация летнего отдыха детей".
9. Каневской З. Крик о помощи // Знание – сила, 2000. - №1
10. Гофман Ф.Б. Азбука туриста-эколога. – М., 1991.
11. Литвинова Л.С. Нравственно-экологическое воспитание школьников.- М., 2005.
12. Лихачев Б.Т. Экологическая культура личности. Экологическое воспитание как часть формирования мировоззрения школьников. – М., 2004.
13. Материал по теме "Опыты и эксперименты с неживой природой"
14. Урманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. – М.: 2001
15. Научно-методический журнал ЗДВ, №3, 2005.
16. Горенко И.Г. Экологическое воспитание в школе. Классные часы, игры, мероприятия.- Волгоград., 2007.
17. Попова Т.А. Экология в школе. Мониторинг природной среды. – М., 2005
18. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене детей и подростков. /Под ред. В. Н. Кардашенко. М.: Медицина, 2002. 264 с.

19. Яблоков А. Пробуждение от экологической спячки // Родина, 2000. - №4

Список рекомендуемой литературы для детей и родителей:

1. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. – М., 2003
2. Ефремов П.Г., Пекпаев А.А. Знаешь ли ты животных нашего края? – Марийское книжное издательство, 1995.
3. Каневской З. Крик о помощи // Знание – сила, 2000. - №1
4. Копыт Н.Я, Скворцов, Е.С. Алкоголь и подростки. – М.:Медицина,1995
5. Лаптев Л.П. Азбука закаливания. -:Фас, 1998
6. Молдова Л.П. "Экологические праздники для детей". Мн.: Саар, 1997г.
7. Молдова Л.П. Игровые экологические занятия с детьми. – Минск., 1996.
8. Урманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. – М.: 2001
9. Николаева С.Н. Как приобщить ребенка к природе. – М.,2003.
10. Планета - наш дом. Мир вокруг нас. Учебник - хрестоматия по основам экологии для дошкольников и младших школьников. М, Лайда, 1995г.
11. Рыжова Н.А. Наш дом – природа. Волшебница вода. Я и природа. – М.,1997.
12. Руденко И. Наследство Жана Ника. – М.:Медицина,2003
13. Энциклопедия для детей. Биология. – М., 1994.