

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

МОУ «Онуфриевская СОШ»

О.Н. Костамарова

«31» августа 2018 г.



МОУ «Онуфриевская СОШ»

Рабочая программа

ОБЪЕДИНЕНИЯ

«ЭКОЛОГИЯ + О»

Количество часов: 136

2018- 2021 г.г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность данной программы объясняется возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях: образованных, нравственных, предприимчивых, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способных к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, готовых к межкультурному взаимодействию, обладающих чувством ответственности за судьбу страны и умеющих оперативно работать с постоянно обновляющейся информацией. Соответствовать этим высоким требованиям сегодня может лишь человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, и проектную деятельность.

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

В условиях разностороннего глубочайшего экологического кризиса усиливается значение экологического образования в школе, как ответственного этапа в становлении и развитии личности ребенка. Закон «Об экологическом образовании», ставит своей задачей создание системы непрерывного всеобъемлющего экологического образования и является основанием для поиска и разработки эффективных средств экологического образования населения.

Цель:

Углубление знаний учащихся в области экологии, формирование знаний, умений и навыков самостоятельной проектной деятельности, развитие индивидуальности творческого потенциала, экологической культуры учащихся, улучшение охраны окружающей среды, развитие природоохранной деятельности школьников. Практические работы предусмотренные программой ставят своей целью связать общие глобальные проблемы с региональными и местными, что делает их личностно значимыми, воспитывает активную жизненную позицию.

Задачи:

привить обучающимся навыки работы с методами, необходимыми для проектов - наблюдением, измерением, экспериментом, мониторингом;
воспитать экологическое мировоззрение и культуру;
развить умение проектировать свою деятельность (учебную, исследовательскую);
развить творческие и коммуникативные способности;
научить обучающихся правильно оформлять результаты работы, защищать.

Образовательные:

- дать знания научных основ охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов
- способствовать пониманию влияния антропогенных явлений на окружающую природу.
- обучить правилам поведения в природе, соответствующим принципам экологической этики.
- научить школьников умению жить, через познание себя, изучение мира и его законов

Воспитательные:

- Воспитывать нравственные качества: доброту, отзывчивость, умение сопереживать.
- Воспитывать бережное отношение к природе, желание охранять природу.
«Воспитывать у обучающихся нормы поведения, соответствующие принципам экоэтики.
- Воспитывать коллективизм и дружелюбие.
- Воспитывать нового человека через осознание творческого взаимодействия человека и окружающего его мира.
- Способствовать формированию сознательной потребности в выборе здорового образа жизни.
- Создание условий для воспитания личности обладающей способностью и склонностью к творческой деятельности способной к самоопределению, самовоспитанию, самосовершенствованию умение работать в группе для нахождения общего согласованного решения.
- Воспитание стремления и желания улучшить состояние экологии своей местности, свой образ жизни.

Развивающие:

- Способствовать развитию наблюдательности.
- Развивать навыки бережного общения с живыми объектами.
- Способствовать развитию у детей познавательного интереса, любознательности, стремления к опытнической деятельности, желания самостоятельно найти ответ, совершенствовать интеллект детей.
- Способствовать развитию воображения и творческих способностей ребёнка.
- Развивать нравственные и эстетические чувства.
- Развивать навыки самоанализа, рефлексии, критического отношения к себе, создание позитивного «Я», пониманию и чувствованию себя своей ценности.
- Развивать навыки духовно-нравственного поведения в конкретных ситуациях.
- Развивать умение вести исследовательскую работу.

Личностные, метапредметные результаты освоения курса.**1. Личностные результаты**

- осознавать себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества);
- испытывать чувство гордости за красоту родной природы, свою малую родину, страну;
- формулировать самому простые правила поведения в природе;
- осознавать себя гражданином России;
- объяснять, что связывает тебя с историей, культурой, судьбой твоего народа и всей России;
- искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений;
- уважать иное мнение;
- вырабатывать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения.

2. Метапредметные результаты

Регулятивные

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления;
- учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта;
- составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;
- работая по составленному плану, использовать, наряду с основными, и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, средства ИКТ);
- в ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов;
- понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.

Познавательные

- предполагать, какая информация нужна;
- отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски;
- сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);
- выбирать основания для сравнения, классификации объектов;
- устанавливать аналогии и причинно-следственные связи;
- выстраивать логическую цепь рассуждений;
- представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ.

Коммуникативные

- организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом);
- предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ;
- при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

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.);
- организмы, приносящие ущерб хозяйству человека, и некоторые меры борьбы с ними;
- человек - существо природное и социальное; разносторонние связи человека с окружающей природной средой;
- условия, влияющие на сохранение здоровья и жизни человека и природы;
- различия съедобных и несъедобных грибов;
- позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;
- способы сохранения окружающей природы;
- что такое наблюдение и опыт;
- экология - наука об общем доме;
- 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;

Формы и методы работы.

- игра
- беседа
- иллюстрирование
- работа в малых группах
- экскурсия
- практическая работа
- наблюдения
- творческие проекты

Программа предусматривает использование фронтальной, индивидуальной, групповой **форм работы обучающихся**. Фронтальная форма предусматривает подачу материала всему коллективу обучающихся.

Индивидуальная форма предполагает самостоятельную исследовательскую работу обучающихся. В программе отводится индивидуальной работе приоритетное место. Групповая работа позволяет ориентировать учеников на создание так называемых «творческих» пар или подгрупп с учетом их возраста и опыта исследовательской деятельности.

В процессе обучения предусматриваются следующие **формы учебных занятий**: типовое занятие (сочетающее в себе объяснение и практическое упражнение), собеседование, консультация, дискуссия, практическое упражнение под руководством педагога по закреплению определенных навыков, самостоятельное исследование, защита проекта.

Оборудование и кадровое обеспечение программы.

Для осуществления образовательного процесса по программе необходимы следующие принадлежности:

- ✓ набор рабочих инструментов для практических занятий;
- ✓ микроскоп, лупа;
- ✓ компьютер, принтер, сканер, мультмедиапроектор;
- ✓ набор ЦОР по окружающему миру.
- ✓ музыкальный центр с функцией “караоке”;
- ✓ теле-видео аппаратура;
- ✓ мультимедийный проектор;
- ✓ компьютер;
- ✓ канцелярские товары;
- ✓ транспорт;
- ✓ пакет сценарных разработок.
- ✓ Электронные носители (CD, DVD)
- ✓ Наглядная агитация (плакаты, брошюры)
- ✓ Фотоаппарат
- ✓ Художественные книги и др.

Занятия по программе ведёт учитель биологии.

1. Учебник «Основы экологии» авт. Н. М. Чернова, В. М. Галушин.
2. «Основы общей экологии» авт. Н. М. Мамедов.
3. «Глобальная экология» авт. Н. Ф. Винокуров
4. Методическое пособие авт. О. Н. Пономарева, Н. М. Чернова.

Для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса предполагается использование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера:

1. CD «1С: Образование. Экология. 10-11 кл.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| Содержание занятий | Количество часов | |
|---|--------------------|---------------|
| | теория | практика |
| 1. Введение (5час) Что такое экология? История взаимодействия человека и природы. Некоторые экологические проблемы современности. Методы экологических исследований. Актуальность экологических проблем в современном мире | 5 | |
| 2. Мой дом за окном (7 часов) Мой дом. Дом, где мы живем Практическое занятие «Уборка школьного двора» Деревья твоего двора. Птицы нашего края | 5 2 | 2 |
| 3. Я и мое окружение (10 часов) Моя семья. Соседи-жильцы. Мой класс. Практическое занятие «Создание уюта в классной и игровой комнатах» Дом моей мечты. Рассказы, стихи о семье Комнатные растения в квартире, в классе. Практическое занятие «Уход за комнатными растениями» | 6 2 2 | 4 2 |
| 4. Гигиена моего дома (6 часов) Гигиена класса. Практическое занятие «Гигиена класса» Опрятная одежда и обувь | 4 2 | 2 |
| 5. Вода - источник жизни (11 часа) Вода в моем доме и в природе. Вода и здоровье человека. Личная гигиена. Вода в жизни растений и животных. Стихи, рассказы о воде в природе. Распределение воды в гидросфере: виды, формы, воды Вода как компонент внутренней среды организмов и свойства воды как среды обитания. Круговорот воды и использование ее человеком. | 9 2 2 | 2 |
| 6. Солнце и свет в нашей жизни (4 часа) Солнце, Луна, звезды – источники света Практическое занятие по размещению комнатных растений с учетом потребности тепла и света | 2 2 | 2 |

| | | |
|--|-----------|----------|
| Уход за комнатными растениями | | 2 |
| 7. Человек и природа (11 часов) | 9 | 2 |
| Экология и мы. Место человека в мире природы. Экологические понятия «среда обитания», «факторы среды». | 2 | |
| Закономерности действия факторов среды на живые организмы. | 2 | |
| Основные положения теории Ч.Дарвина, объясняющие пути приспособления организмов к окружающей среде. | 2 | |
| Правила юных экологов. | 2 | 2 |
| Клятва юных экологов. | | |
| Принятие в ряды юных экологов. | 1 | |
| 8. Неживое в природе (14 часов) | 10 | 4 |
| Неживая природа. | 2 | |
| Солнце – источник тепла и света. | | |
| Почва – святыня наша. | 2 | 2 |
| Почва – богатейшая среда обитания для живых организмов. Строение и составные компоненты почвы. Гигиеническое значение почвы. Роль почвы в круговороте веществ в природе. | 1 | |
| Земельные ресурсы и продукты питания. | 1 | |
| Понятие агроэкосистемы. Составные группы агроэкосистемы. Человек в агроэкосистеме. | 1 | |
| Погода. Климат. Предсказание погоды по народным приметам. Ведения «Календаря природы» | 2 | 2 |
| 9. Охрана природы (38 часов) | 34 | 4 |
| Основные факторы наземно-воздушной среды обитания: освещенность, температура, влажность воздуха. Группы живых организмов по отношению к этим факторам. | 2 | 2 |
| Слоистое строение оболочек Земли и состав атмосферы. Световой режим как фактор наземно-воздушной среды. Адаптации организмов к различным световым режимам. | 4 | |
| Температурный режим в наземно-воздушной среде. Температурные адаптации. | | |
| Последствие загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. | 2 | |
| Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от | 2 | |

| | | |
|---|---|---|
| выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров. | 1 | |
| Загрязнение водоемов и пути охраны водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. | 1 | |
| Экологические проблемы химии гидросферы. Хозяйственное значение почв. Загрязнение почвы. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. | 2 | |
| Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране. | 4 | |
| Глобальные проблемы биосфера: | | |
| 1. Проблема «парникового эффекта» | | |
| 2. Разрушение озонового экрана | | |
| 3. Выпадение кислотных осадков | 2 | |
| 4. Арридизация суши | | |
| 5. Истощение природных ресурсов | | |
| Экологические проблемы города. | 2 | |
| Микроклимат города. Атмосфера города и контроль за ее состоянием. | 4 | |
| Роль зеленых насаждений в городских экосистемах. Нормирование примесей и загрязнений в атмосфере | 2 | |
| 2 | | |
| Экологический проект «Почему нужно защищать природу?» | | |
| Проблемы шума в городах. Иммунитет и радиация. Отрицательное влияние электромагнитных полей. Магнитные бури, нарушения в организме человека и животных при действии ЭМП, меры защиты от ЭМП. | 2 | |
| Экологические проблемы России и региона и возможные пути их решения. | | |
| Основы природоохранного законодательства. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения. Природоохранное просвещение и экологические права | 2 | 2 |

| | | |
|--|-----------|-----------|
| населения | | |
| 10. Реки и озера (17 часов) | 14 | 3 |
| Реки и озера | 2 | |
| Получение кислорода под водой | 2 | |
| Пресноводные животные и растения | 2 | 1 |
| Лесные ресурсы, их роль и развитие. | 2 | |
| Меры борьбы по сохранению земельных ресурсов. Охрана фауны | 1 | |
| Основные задачи окружающей среды мониторинга наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду. | 2 | |
| Экологический проект « Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов» | 2 | 2 |
| 11. Сельскохозяйственный труд (17 часов) | 6 | 11 |
| Сельскохозяйственные загрязнения. Сущность и значение «зеленых революций». | 1 | 2 |
| Практическое занятие по подготовке почвы к посеву | | |
| Обработка почвы | | 2 |
| Практическое занятие по посадке растений и уходу за ними | | 2 |
| Семена овощных и декоративных культур | 1 | 1 |
| Изготовление «Посадочных лент» семян культурных растений | | 2 |
| Высадка рассады на участке. Составление графика полива | 2 | 2 |
| Декоративные растения | 2 | |

Используемая литература

Литература для учителя:

1. Волков К.Н. «Психологи о педагогических проблемах»
2. Журналы «Начальная школа»
3. Петрова И.А., Яременко Е.О. «Программы общеобразовательных учреждений» для начальных классов (1-4) в двух частях, рекомендованные Департаментом общего среднего образования Министерства образования Российской Федерации
4. Плешаков А. А. «Зеленый дом» (Тематическое планирование по программе «Зеленый дом») книга для учителя.
5. Плешаков А. А. Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир вокруг нас.
6. Плешаков А. А. Зеленый дом. От земли до неба А. А. Плешаков.
7. Плешаков А. А. Зеленый дом: программно-методические материалы / А. А. Плешаков.
8. Плешаков А. А. Как знакомить детей с правилами поведения в природе / А. А. Плешаков // Начальная школа.
9. Плешаков А. А. Экологические проблемы и начальная школа / А. А. Плешаков // Начальная школа.

Литература для детей.

1. 100 великих загадок живой природы/Автор-сост. Н.Н.Непомнящий.
2. Атлас родной природы (серия книг): Учебное пособие для школьников младших и средних классов. – М.: Эгмонт
3. Белицкая Н.Г. Школьные олимпиады. Начальная школа. 2-4 классы.
4. Дмитриева О.И., Максимова Т.В. Поурочные разработки по курсу «Окружающий мир».
5. Зотов В.В. Лесная азбука.
6. Зотов В.В. Лесная мозаика.
7. Красная книга Российской Федерации.
8. Книга природы: Рассказы/Сост. Ю.Дмитриев.
9. Книга рекордов Гиннеса
10. Мир живой природы/ Под ред. Т.Ниловой.
11. Рубинштейн Н.Р. Рекорды животных
12. Экология России. Хрестоматия.