ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ

ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

**ЭКОпатруль**

Направление: Естественно-научное

Возраст обучающихся: - 10-15 лет

Срок реализации программы: 1 год

**Пояснительная записка**

Духовно-нравственное становление детей и молодежи, подготовка их к самостоятельной жизни есть важнейшая составляющая развития общества, государства. Любовь к Родине начинается с любви к своему дому, своей улице. Человек не может представить свою жизнь без своего родного края, без природы. Очень важно научить ребенка понимать, беречь и создавать живую красоту своими руками, воспитать в нем чувство хозяина, неравнодушное отношение к окружающему миру. Для подрастающего поколения особенно важно иметь сформированное экологическое мышление на уровне устойчивого поведения. Только экологически мыслящая личность, сознающая свои права и ответственность по отношению к природе, способна жить в гармонии с окружающим миром и успешно в нем социализироваться.

Научить человека думать не только о себе, но и об окружающем мире нелегко. Охрана и защита природы позволяет детям ощутить свою значимость, взрослость, ощутить свою способность делать важные, полезные дела, реально видеть результаты своей деятельности, приносить радость окружающим, создавать прекрасное.

Содержание предмета экология позволяет ребенку в содружестве с учителем познавать мир живой природы, себя, закономерности развития органического мира. Проблемы природы – это проблемы и человека. Поэтому обучение на занятиях проходит под девизом: «Живя в мире, будь его полноценной частью»

Система биолого-экологической и природоохранной подготовки учащихся должна строиться на продуманном сочетании учебных занятий, исследовательских работ, общественной деятельности и практических занятий.

Актуальность программы обусловлена потребностями современного общества и образовательным заказом государства в области естественнонаучного образования. На первое место ставится формирование ключевой компетентности учащихся – их способности и готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач. Действуя в рамках дополнительного образования, программа призвана не только обобщить и дополнить знания учащихся, полученные в школе, но и предоставить им широкую возможность самореализации в различных учебных, ролевых, интеллектуальных играх, конкурсах исследовательских работ и проектной деятельности эколого-биологической направленности.

Педагогическая целесообразность программы.

Программа учитывает возрастные особенности детей, участвующих в ее реализации. Использование разнообразных видов деятельности при обучении позволяет развивать у учащихся познавательный интерес к исследовательской деятельности, повышать стимул к обучению. Все это способствует более интенсивному усвоению знаний, приобретению умений и совершенствованию навыков исследовательской и проектной деятельности.

Программа «Экопатруль» имеет естественнонаучную направленность и составлена на основании следующих документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Программа рассчитана на 1 года изучения общего материала и индивидуальные и групповые работы увлеченных детей. Содержание программы ориентировано на добровольные, разновозрастные группы детей до 15 человек.

**Цель программы-**

- дать обучающимся возможность реализовать потребность в самовыражении и творчестве в области экологической деятельности, тем самым создать благоприятную почву для проявления у учащихся мотивации к углублению своих знаний в области экологии.

**Задачи программы:**

Углубление и расширение имеющихся у школьников бытовых знаний экологии и знаний о природе, полученных в школе на уроках природоведения, биологии, экологии;

Формирование экологического взгляда на мир, целостного представления о взаимодействии живой и неживой природы с человеком, т.е. с самими учащимися, как частью природы.

Воспитание экологической культуры, которая поможет учащимся сейчас и в будущем жить в гармонии с окружающей средой, убережет их от разрушительных для экосистем действий.

Всего на учебный год отводится 34 учебных часа, где предполагается проведение как теоретических, так и практических занятий. На практических занятиях ребята занимаются изучением флоры и фауны своей местности, проводят экологические рейды по наведению порядка на территории села, занимаются очисткой и охраной родников.

На занятиях применяются различные формы деятельности: ручной труд, викторины, выставки, конкурсы и т.д.

Обучение предусматривает получение знаний не только на специальных занятиях, но и во время экскурсий, прогулок, практической работы и нацелено на общее развитие ребят, предполагает развитие наблюдательности, внимания, бережного отношения к окружающей среде, любви к своему родному краю.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

***Личностные УУД:***

- формирование положительного эмоционального настроя;

- умения оценивать жизненные ситуации, выражать своё отношение к экологическим проблемам;

- давать оценку своей деятельности и деятельности других людей.

***Регулятивные УУД:***

- определять тему и цели мероприятия;

- устанавливать связь между целями и результатом;

- работать по плану;

- определять степень успешности выполнения своей работы;

- осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном;

- вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).

***Познавательные общеучебные УУД:***

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы;

- сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие;

- группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям;

- анализировать, делать выводы, обобщать;

- высказывать своё предположение на основе имеющихся знаний;

- переносить имеющиеся знания в жизненное пространство.

***Коммуникативные УУД:***

- внимательно слушать и понимать других, отвечать на вопросы учителя;

- аргументировать свою точку зрения;

- сотрудничать в паре, умение договариваться и уважительно относится к

позиции другого;

- оформлять свои мысли в устной форме;

- сотрудничать со сверстниками и взрослыми для реализации проектной деятельности.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№**  **п/п** | **Тема занятия** | **Количество**  **часов** | **Теория** | **Практика** |
| **Экология и экологические проблемы** | | | | |
| 1. | Инструктаж по ТБ.  Вводное занятие  **Практическая работа**: изучение сезонных изменений растений. | 2 | 4 | 0 |
| 2 | **Экскурсия:** «Природа родного края» | 1 |  | 2 |
| 3 | **Практическая работа**: посадка уход за комнатными цветами | 1 |  | 2 |
| 4 | Охрана природы. | 1 | 2 |  |
| 5 | Предмет экологии. Задачи экологии | 1 | 2 |  |
| 6 | **Практическая работа**: уборка территории школы | 1 |  | 2 |
| 7 | Экологические проблемы Земли | 1 | 2 |  |
| 8 | Экологические проблемы России | 1 | 2 |  |
| 9 | Экологические проблемы Челябинской области | 1 | 2 |  |
| 10 | **Практическая работа**: подготовка презентаций, докладов, рефератов | 1 |  | 2 |
| 11 | **Практическая работа:** защита докладов. | 1 |  | 2 |
| 12 | **Практическая работа:** сбор семян | 1 |  | 2 |
| 13 | Человек и его влияние на окружающую среду. | 1 | 2 |  |
| 14 | Проблема вырубки ёлок в новогодние праздники. Акция «Живи, ёлочка!»: выпуск агитационных листовок | 1 |  | 2 |
| 15 | **Практическая работа:** наблюдение за сезонными изменениями. | 1 |  | 2 |
| 16 | Дискуссионный клуб «Деятельность человека – польза или вред» | 1 | 2 |  |
| 17 | **Практическая работа: Акция** «Поможем птицам перезимовать» | 1 |  | 2 |
| 18 | Природа родного края  **Экскурсия** | 1 | 1 | 1 |
| 19 | Редкие и исчезающие виды растений России | 1 | 2 |  |
| 20 | Редкие и исчезающие виды животных России | 1 | 2 |  |
| 21 | Причины исчезновения и способы восстановления биоразнообразия. | 1 | 2 |  |
| 22 | Вода как абиотический фактор | 1 | 2 |  |
| 23 | **Практическая работа**: уход за комнатными цветами | 1 |  | 2 |
| 24. | **Практическая работа:** уборка территории школы | 1 |  | 2 |
| Человек и его здоровье | | | | |
| 25 | Факторы, влияющие на здоровье человека. | 1 | 2 |  |
| 26 | Правила рациональной организации учебной деятельности ученика | 1 | 2 |  |
| 27 | **Практическая работа**: уход за комнатными цветами | 1 |  | 2 |
| 28 | Правила личнойбезопасности и профилактики травматизма при взаимодействии с окружающей средой. | 1 | 2 |  |
| 29 | Зависимость здоровья человека от здоровья природы в целом и от здоровья Земли. | 1 | 2 |  |
| 30 | Лекарственные растения, их значение в жизни человека. Фитотерапия | 1 | 2 |  |
| 31 | **Весенняя посадка растений**  **Практическая работа** | 1 |  | 2 |
| 32 | Разнообразие растительного мира  **Экскурсии** в музей, на природу. | 2 |  | 2 |
|  |  | 34 часа |  |  |

**Литература**

1. Вернадский В.И. Биосфера-М: Наука,1967.

2. Вернадский В.И. Живое вещество планеты-М: Наука,1988.

3. Агаджанян Н.А., Трошин В.И. Экология человека. М: КРУК, 1994

4. Атлас. Окружающая среда и здоровье населения России. М., 1995.

5. Бганба-Церера В.Р. Становление экологической этики. М., 1992.

6. Гирусов Э.В., Широкова Н.Ю. Экология и культура. М.,1989.

7. Суравегина И.Т. Человек в паутине экологических связей: из цикла “Здоровье человека как экологическая проблема”. Экология и жизнь: научно-популярный образовательный журнал.-2006. -№7 с.32-36.

8. Родзевич Н.Н. Экологическая глобализация. География в школе: теоретический научно-методический журнал.-2005. -№4 с.8-15.

9. Самсонов А.Л. Здоровье как стык медицины и экологии. Экология и жизнь: научно-популярный образовательный журнал.-2006. -№7 с.3-7.

10. Горшков Д.В. Экологические характеристики продукции. Экология и жизнь: научно-популярный образовательный журнал.-2005. -№7 с.25-27.

11. Большаков В.Б. Будущее экологии – разработки системы сохранения и управления жизнью на Земле. Наука и жизнь.-2005. -№12, с.28-29.

12. Мансурова С.Е., Кокуева Г.Н. Следим за окружающей средой нашего города 9-11 класс, школьный практикум. М., ВЛАДОС, 2001.

13. СанПин 2.16.1032-01 “Атмосферный воздух и воздух закрытых помещений”

СанПин 4630-88. “Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения”.

14. ГОСТ 17.2.2.03-87. Охрана природы. Атмосфера. Нормы и методы измерений содержания оксида углерода и углеводородов в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями.

15. ГОСТ 27593-88(2005).Почвы. Термины и определения. УДК 001.4:502.3631.602:ОО4.

16. ГН2.2.5.1313-03. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. М: Российский регистр опасных химических и биологических веществ Минздрава России 2003 (Гигиенические нормативы).

17. Экологический мониторинг в школе под ред. Коробейниковой Л.А, Вологда: Русь, 1998, 212 с.

18. Реймерс Н.Ф., Яблоков А.В. Словарь терминов и понятий, связанных с охраной живой природы. М.,1982.

19. Школьный экологический мониторинг. Ашихмина Т.Я., М., “Агар”, 2000.

20. Александрова М.А. Очистка воды от загрязнителей. Библиотечка “Первого сентября”, серия “ Химия”. - №4/2005.

21. Дружинин С.В. Исследование воды и водоёмов в условиях школы. Библиотечка “Первого сентября”, серия “Биология”. -№20.

22. Карпачевский Л.О. Экологическое почвоведение. М.: ГЕОС, 2005.

23. Аринушкина Е.В. Руководство по химическому анализу почв. М.: МГУ. 1961 г. 46.

24. Классификация почв России. М. Почвенный институт. В.В.Докучаева. 1997, с.236.

25. Красная книга города Москвы. Издательство: Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы. Экологический фонд развития городской среды “Экогород”. 2011, с.928.

26.Полякова Г.А., Гутников В.А. Парки Москвы. Экология и флористическая характеристика. М.: ГЕОС, 2000, с.430.

27.Авиакайнен И.В. Архитектурно-парковые ансамбли усадеб Москвы. Издательство: Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы, 2004, с.248.

28.Савиткин Н.И. Химия и экология. Департамент образования и науки Калужской области. Калужский областной институт усовершенствования учителей, Калуга, 1998.

29.Голубкина Н.А., Шамина М.А. Лабораторный практикум по экологии. Форум Профессиональное образование. 2008, с.64.

30.Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Ролевые игры по экологии: пособие для учителей.- М.: Устойчивый мир, 2000, с.272. (Библиотека журнала “Экология и жизнь”).

31.Ягодин Г.А., Аргунова М.В., Плюснина Т.А. и др. Экология Москвы и устойчивое развитие. Издательство: МИОО. Московские учебники и картолитография. 2008, с.352.

32.Чижевский А.У. Экология: Энциклопедия “Я познаю мир”. Издательство: АСТ, 2004, с. 416.

33.Державина Т.Б. Экскурсии в природу: пособие для учителя.- М.: Мнемозина, 2010. – 190 с.

34.Конторщиков В.В., Гвоздева О.А. Природа Москвы и Подмосковья от А до Я. – М.: Издательство Государственного Дарвиновского музея, 2007. – 96 с.

**Интернет-ресурсы**

1. Природа России: библиотека. htt: //www.priroda.ru /lib

2. Вся экология в одном месте. Всероссийский Экологический Портал.htt:// ecoportal.ru

3. Проектная Экология. htt://www.ecokom.net.

4. Глобальный Просветительский Портал. Экомир. htt://m.ecoworld.ru

5. Эко-Информ. Агенство экологической информации “ИНЭКО”. hht://www.ecoinform.ru

6. Энциклопедия “Флора и Фауна”. htt://www.sci.aha.ru /biodiv/anim.htm

7. Редкие и исчезающие животные России и зарубежья. hht://www.nature.ok.ru

8. Природа и животные на Rin.ru. htt://zoo.rin.ru

9. Экология России. Энциклопедия растений. hht://www.eco.-net.ru

10. Общество и экология. htt://www.unig.spb.ru /eco

11. “ЭкоРусь”. htt://rgp.agava.ru

12. BioDat. htt://www.biodat.ru