

**Гулькевичский район, пос.Красносельский.
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №16 пос.Красносельского
муниципального образования Гулькевичский район
имени И.П. Фёдорова**

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ СОШ № 16
им. И.П.Фёдорова
_____ Е.Н.Рогоза

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественно-научной направленности
«Зеленая планета»**

Уровень программы: базовый

Срок реализации программы: 1 год: 36 часов

Форма обучения: очная

Возрастная категория: 11 - 12лет

Вид программы: модифицированная

Программа реализуется на бюджетной основе

ID- номер программы в Навигаторе: 52591

Автор-составитель:
Касмынина Инна Анатольевна,
учитель биологии

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Зеленая планета» (далее - Программа) реализуется в рамках деятельности МБОУ СОШ №16 им.И.П.Федорова (далее МБОУ СОШ №16) и имеет естественно-научную направленность.

Программа разработана в соответствии с нормативными документами в сфере образования:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»;
- СанПиН 2.4.4.3172–14, утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации №41 от 04.07.2014 г.
- Приказ Мин просвещения России от 09.11.2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Устав МБОУ СОШ №16 им.И.П.Федорова

Введение в действие новых федеральных государственных образовательных стандартов в корне изменило концептуальный подход в учебном и воспитательном процессе младших школьников. Современный учебный процесс, в отличие от былых подходов, направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка, умение адекватно анализировать и оценивать ситуацию, стремление к самообразованию. Программа кружка дополнительного образования «Зелёная планета» соответствует целям ФГОС и обладает новизной для учащихся.

Данная программа способствует не только расширению и углублению знаний детей об окружающем мире, но и формирует целостное представление о природе на основе развития интеллектуального потенциала, психического состояния и физического здоровья детей младшего школьного возраста, развивая экологический аспект современной культуры. Познание ребёнком мира живого начинается с вещей и явлений, доступных восприятию органами чувств (реальные предметы, материальные модели), и состоит в выявлении причинно-следственных идей упорядоченно и естественно.

Программа кружковой работы даёт обобщённые представления о жизни на Земле, о её возникновении, разнообразии, взаимосвязях организмов и среды обитания, о роли человека в сохранении жизни на Земле. В современных условиях практическое владение экологией приобретает очень важное значение для специалистов различных областей науки, техники, культуры. Экологический подход позволит убедить учащихся в необходимости изучения экологии, но и в том, что жизнь каждого человека, как и в целом жизнь на Земле, зависит от того, как он распорядится этими знаниями.

Принцип гуманизма учтён в программе как обязательное требование – защита жизни, выявление условий для её расцвета – является основной целью программы. Данный принцип преломляет научное знание в систему культуры. Это оказывается возможным на уровне формирования основ научного мировоззрения при обсуждении вопросов: Что такое жизнь? Как сохранить жизнь и человека на Земле?

Актуальность данной программы заключается в том, что ребёнок вовлекается в социальные отношения через отношение к природе, обществу, между детьми, педагогами и родителями, через общественные и научные организации, через психологический климат в коллективе. Всё это должно способствовать активной деятельности в защиту природы. Программа способствует формированию активной жизненной позиции обучаемых, что предполагает гармоничное сочетание таких качеств, как самопознание, самореализация, творческое саморазвитие. Практические экологические исследования, проектная деятельность дают, учащимся богатейший материал, который успешно используется на конференциях, конкурсах.

Цель программы:

На основе удовлетворения естественного детского интереса к окружающему нас миру создать условия к формированию экологической культуры школьника, основной чертой которой является ответственное отношение к природе.

Задачи:

Образовательные:

- системы интеллектуальных практических умений по изучению, оценке и улучшению состояния окружающей среды своей местности и здоровья населения;
- способствовать формированию у школьников предметных умений и навыков: умения работать с микроскопом и гербарием, наблюдать и описывать природные объекты, сравнивать их, ставить несложные опыты, вести наблюдения в природе, умение распознавать наиболее распространённые организмы (растения, животные, грибы) своей местности через систему лабораторных работ и экскурсии;
- создать условия для формирования у учащихся **творческой, учебно-исследовательской и проектной компетентностей.**

Развивающие:

- создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сферы;
- развивать у учащихся все виды памяти, внимания, мышления, воображения, эстетических эмоций, положительного отношения к учёбе, умения ставить цели через учебный материал каждого урока, использование на занятиях ТСО, музыкальных фрагментов, стихов, загадок, определение значимости любого урока для каждого ученика;
- развитие волевой сферы – убеждения в возможности решения экологических проблем, стремления к распространению экологических знаний и личному участию в практических делах по защите окружающей среды.

Воспитательные:

- воспитывать потребности (мотивов, побуждений) поведения и деятельности, направленных на сохранение и улучшение состояния окружающей среды, ответственного отношения к природе, бережного отношения к учебному оборудованию (**компетентность деятельности**), умение работать в коллективе на занятиях, экскурсиях, в процессе выполнения лабораторных работ, планирования и реализации ученических исследований и проектов (**компетентность социального взаимодействия**).

Программа ориентирована на учащихся 5 классов. Программа рассчитана на 70 часов и включает в себя теоретическую и практическую части. Теоретическая часть занятий отводится на приобретение новых знаний, умений, навыков о природе и обо всем окружающем нас мире. Именно на теоретических занятиях детям прививается любовь к природе, как бесценному дару человечеству. Практическая же часть отводится на закрепление полученного багажа знаний, на развитие речи, логического мышления, творческого потенциала детей. Ребята учатся общаться, сотрудничать, соревноваться друг с другом. Программа ориентирована на тесное сотрудничество руководителя и учащихся, занимающихся в группе. При организации процесса обучения необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

- Использование техник и приемов, позволяющих оценить динамику формирования метапредметных универсальных действий на занятиях.
- Использование личностно-ориентированных технологий (технология развития критического мышления, технология проблемного обучения, технология обучения в сотрудничестве, кейс-технология, метод проектов).
- Организация проектной деятельности школьников и проведение занятий - проекта, позволяющих школьникам представить индивидуальные (или групповые) проекты по выбранной теме.

Продолжительность программы.

Программа разработана для учащихся 5-х классов. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу и рассчитана на 1 год обучения. Учебные группы насчитывают 15 человек. Средний школьный возраст: 11-12 лет.

Форма обучения очная.

Материально-техническое оснащение Программы

Микроскопы

Микроприпораты

Наборы для микроприпорирования

Цифровая лаборатория

Компьютер

Форма организации учебной деятельности

Форма организации учебной деятельности в основном комбинированная: теория, лабораторные работы, творческие мастерские, экскурсии, творческие проекты; мини-конференции с презентациями. При активном внедрении проектного метода, вариативности использования ресурсной базы, активного вовлечения учащихся в самостоятельную проектную и исследовательскую работу. При этом обязательным является создание условий для организации самостоятельной работы учащихся как индивидуально, так и в группах. Организуя кружковую работу, необходимо обратить особое внимание на общеобразовательное значение предмета. Изучение экологии формирует не только определенную систему предметных знаний и целый ряд специальных практических умений, но также комплекс общеучебных умений, необходимых для: познания и изучения окружающей среды; выявления причинно-следственных связей; сравнения объектов, процессов и явлений; моделирования и проектирования; в ресурсах интернет, статистических материалах; соблюдения норм поведения в окружающей среде; оценивания своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Обучение предусматривает получение знаний не только на специальных занятиях, но и во время прогулок, экскурсий, практической работы и нацелено на общее развитие ребят, предполагает развитие наблюдательности, внимания и т.д.

Подготовка к экологическим праздникам, сами праздники развивают творческие способности детей, выявляют их интересы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Личностные результаты:

- Знания основных принципов и правил отношения к живой природе.
- Сформированность познавательных интересов и мотивов направленных на изучение живой и неживой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.
- Умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.
- Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Личностные УУД:

- осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, житель конкретного региона);
- осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования;

- патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране;
- уважение к истории, культуре, национальным особенностям, толерантность.

Регулятивные УУД:

- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;
- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность;
- определять её цели и задачи;
- выбирать средства и применять их на практике;
- оценивать достигнутые результаты.

Познавательные УУД:

- формирование и развитие средствами экологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов;
- умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схемы с выделением существенных характеристик объекта.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом)

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- называть методы изучения применяемые в экологии;
- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- определять основные органы растений (части клетки);
- понимать смысл биологических терминов;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; уметь пользоваться лабораторным оборудованием и иметь простейшие навыки работы с микропрепаратами.

Список рекомендуемой литературы для учащихся

1. Акимускин И. Причуды природы., Ч. 1, 2. - М.: Юный натуралист, 1992
2. Багрова Л.А. Я познаю мир - М.: АСТ, 1997
3. Любимцев В.В. Что? Где? Когда? Как? Зачем? Почему? - М.: Дрофа, 1995
4. Рянжин С.В. Экологический букварь. - С.-Петербург, 1994

Электронные издания:

- Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2005.
- 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2002 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
- Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2003 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
- Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 1999–2003 гг. Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.

Интернет-ресурсы:

<http://www.aseko.org/> (На сайте представлены русскоязычные ресурсы по экологическому образованию, образованию для решения экологических проблем, образованию для устойчивого развития).

<http://www.ecosafe.nw.ru/> (Учебный сайт по теме охраны окружающей среды).

<http://shcol778.narod.ru/> (На сайте московской школы N 778 представлены дистанционные уроки, информация о школе, работы учащихся и учителей. "Копилка" опыта педагогов в сфере экологического образования и воспитания).

http://www.edu.yar.ru/russian/misc/eco_page/bank/index.html (Ресурс содержит систематизированные материалы, подготовленные учреждениями экологического образования Ярославской области: информационные страницы, научно-педагогическую и практическую информацию, гипертекстовые учебники др.).

<http://www.aseko.spb.ru/index.htm> (Ресурс, посвященный развитию экологического образования и концепции "устойчивого развития" в России).

<http://members.dencity.com/ecoclub/> (Познавательный сайт, для детей и взрослых; содержит исследования экологии ХМАО).

<http://www.biodat.ru/> 9 BioDat - это портал в Интернете, созданный Проектом ГЭФ ""Сохранение биоразнообразия"", для информационной кооперации в сфере охраны живой природы России).

<http://www.ecoanalysis.orc.ru> (Сборник ресурсов. Анализы воды и почвы. Редкие экологические статьи и ссылки, карты загрязнения).

<http://www.ecolife.org.ua> (Данные по экологии, природопользованию и охране окружающей среды, книги, журналы и статьи, экологическое законодательство, база данных по фондам, рефераты по экологии, ссылки).

<http://zelenyshluz.narod.ru/index-2.html> (Путеводитель по экологическим ресурсам "Зеленый шлюз").

<http://oopt.info/> (Особо охраняемые природные территории России).

<http://list.priroda.ru> (Каталог Интернет-сайтов о природных ресурсах и экологии).

<http://ecoportal.ru/> (ЕСОportal.ru Всероссийский экологический портал)

Учебный план

№	Тема занятий	Всего часов	Теория	Практикум
1	Вводное занятие	4	2	2
2	Введение в экологию	5	4	1
3	Воздушная одежда Земли	5	4	1
4	Вода на Земле	7	5	2
5	Почва	5	4	1
6	Лес	4	3	1
7	Биосфера	6	4	2
8	Защита индивидуальных проектов	2	0	2
Итого:		36	24	12

Содержание программы.

1. Вводное занятие

Знакомство с ребятами. Задачи объединения. Техника безопасности.

Что такое природа? Изучение природы. Инструменты и приборы для изучения природы.

Практическая работа: «Строение увеличительных приборов».

1. Рассмотреть строение лупы (линза, оправка, ручка).

2. Изучение устройство микроскопа (окуляр, объектив, тубус, предметный столик, штатив, винт, зеркало).

3. Рассмотреть под микроскопом волос, мякоть томата, зарисовать их в тетрадях

Рардел I Введение в экологию

2. Основные составляющие природы.

Живая и неживая природа. Их взаимосвязь, отличия. Неживые компоненты: воздух, почва, вода. Живые компоненты природы: растения, грибы, животные, микроорганизмы, человек. Человек - часть природы.

Игра: группа разделяется на 2 команды и с помощью карточек составляют схему и приводят примеры живым и неживым компонентам природы.

2. Природа - наш общий дом

Понятие об экологии как о науке, которая исследует, каким образом растения и животные связаны друг с другом, как они приспособлены к окружающей их природе и как они сами влияют на природу.

Экологическая сказка "Подснежники".

3. Основы экологического образования

Почему возникла необходимость экологического образования. Законы экологии. Принципы обманного благополучия. Экология и мы. *Экологическая сказка* о том, как человек чуть не погубил свою Землю.

4. Экосистема

Понятие об экосистеме. Естественные и искусственные экосистемы. Аквариум - искусственная экосистема созданная руками человека.

Пищевые цепи организмов, следующих друг за другом в порядке поедания. Растения-хищники. Цепочка жизни в море.

Игра в пищевые цепочки. « Кто кого съест?»

Экскурсия в парк. Дети ощущают себя частью экосистемы парка, выявляют взаимосвязи в экосистеме.

5. Основные экологические термины и понятия.

Термин экология предложенный зоологом Э Геккелем. Знакомство с литературой экологического направления. Терминология.

Записи в тетрадях, оформление и ведение словаря юного эколога.

Раздел II.

Воздушная одежда Земли

1. Атмосфера – воздушная оболочка Земли. Просмотр видеофильма – «Состав воздуха», « Образование облаков».

2. Свойство воздуха Физические, химические свойства воздуха. *Ребус.* Какое свойство воздуха зашифровано в этом ребусе? Какие еще свойства характерны для воздуха?

Практическая работа «Свойства воздуха»

Цель: показать, что воздух занимает место, сжимаем, упруг, плохо проводит тепло, расширяется при нагревании, сжимается при охлаждении.

3. Воздух, значение его чистоты для живых организмов. Растительный покров Земли - ее легкие. Загрязнения воздуха. Влияния автомобильного транспорта на экологию.

4. Кислотные дожди. Экологический рассказ «Что такое кислотный дождь?» Значение атмосферы для жизни на Земле. Воздушные процедуры и здоровье человека.

5. Озоновый слой Что такое озон? Причины разрушения озонового слоя. Последствия. *Кроссворд* «Атмосфера»

Раздел III.

Вода на Земле

1. Свойства воды. Три агрегатных состояния: жидкое, твердое, газообразное.

Практическая работа: «Физические свойства воды» цель: познакомить детей со свойствами воды.

2. Круговорот воды в природ.

Вода в природе. Круговорот воды в природе. Как подчеркивали важность воды на Земле писатели?

Экологическая сказка «Капля воды. Путешествие капельки». Загадки, пословицы, поговорки

3. Вода и живые организмы

Значение воды для растений (влаголюбивые и засухоустойчивые виды).

Животный мир и вода. Почему животные и растения иногда выглядят причудливо? Приспособления к длительному пребыванию без воды.

Испарение воды растениями.

4. Растительный и животный мир морей и океанов.

Вода – среда обитания. Жизнь в морской воде.

Игра: Составление рассказа по экологическому рисунку.

5. Охрана морей и океанов

Источники загрязнения вод океанов и морей – нефтепродукты, отходы промышленности и сельского хозяйства, бытовые отходы. Загрязнение океана губительно для всего живого.

6. Подземные воды, ледники, родники, реки, озера.

Использование пресной воды человеком. Пресные воды: поверхностные, подземные. Методы очистки воды. Проблемы недостатка пресной воды.

Водные процедуры, закаливание и наше здоровье.

Игра: Составление рассказа по экологическому рисунку.

7. Охрана пресных водоемов

Вода и производство. Проблемы, возникающие в крупных городах.

Самоочищение водоемов.

Экологический рассказ "Гибель ежей".

Практическая работа "Как влияют на качество воды загрязняющие вещества (стиральный порошок, масла, песок и т.д.)".

Рардел IV. Почва

1. Почвообразование.

Условия почвообразования. Свойство почвы.

Практическая работа «Состав почвы»

Цель : показать что в состав почвы входят перегной, глина, песок, вода, воздух, минеральные соли.

2. Почва – среда обитания организмов

Почва - источник питательных веществ для растений, место жизни животных.

Викторина «Обитатели почвы»

4. Почва – это богатство страны.

Значение почвы для жизни и деятельности человека.

3. Загрязнение почв и их охрана.

Как растения помогают бороться с загрязнением почвы?

Рардел V. Лес как природное сообщество

1. Классификация лесов

Классификация лесов, в зависимости от места распространения, возраста деревьев, их вида.

Викторина «Типы лесов»

2. Функции леса.

Роль леса в природе, строение дерева.

Просмотр видеofilmа «10 заповедей друзей леса»

Экскурсия в лес. Определение антропогенного воздействия на леса.

3. Факторы, влияющие на исчезновение леса.

Причины и последствия сокращения лесов. Охрана и восстановление лесов.

Мероприятие «День работников леса» -выступление членов кружка с агитационными сценками перед взрослой и детской аудиторией.

4. Борьба с лесными пожарами

Противопожарная пропаганда среди населения.

Экологический рассказ «По следам предшественников»

5. Защита лесов от вредителей и болезней.

Болезни леса, вызванные паразитическими грибами, ржавчиной, вирусами и паразитическими червями. Меры борьбы с вредителями леса.

Игра «Брейн-ринг» на тему: «Береги и охраняй окружающий мир»

(Приложение №9)

Раздел V I

Биосфера

1. Что такое биосфера

Биосфера, ее структура и функции

Игра «Распространение организмов в биосфере»

2. Живые организмы – основа биосферы.

Разнообразие живых организмов

Соревнование для любознательных – пусть каждый составит по памяти список известных ему организмов какой-то определенной группы: например грибов, деревьев, насекомых, рыб, зверей. Победителем станет тот, кто составит самый длинный список.

3. Разнообразие растений, их роль в биосфере

Разнообразие растений по строению, размерам, продолжительности жизни, местами обитания. Низшие растения. Высшие растения. Фотосинтез.

Практическая работа: «Определение групп растений».

Цель: показать принадлежность растений, к разным группам. На столах учащихся 3-4 гербария растений разных систематических групп. Рассмотреть растения в гербариях. Определить к каким группам они относятся, объяснить свой выбор, зарисовать растение и подписать название группы .

4. Разнообразие животных и их роль в биосфере.

Разнообразие животных по строению, образу жизни и значению в биосфере.

Экскурсия в зоопарк.

5. Бактерии, их роль в биосфере.

Бактерии гниения. Почвенные бактерии. Клубеньковые бактерии.

6. Грибы, их роль в биосфере.

Разнообразие грибов. Роль грибов в природе.

Игра «Выбери правильный ответ». Рассмотреть рисунки и выбрать съедобные грибы.

№ п/п	Тема занятия	Количество во часов	Дата проведения	
			план	факт
1	Вводное занятие.	4		
	Знакомство с ребятами. Задачи объединения.	1		
2	Техника безопасности.	1		
3	Что такое природа? Изучение природы. Инструменты и приборы для изучения природы	1		
4	Практическая работа: «Строение увеличительных приборов».	1		
	Раздел I. Введение в экологию	5		
5	Основные составляющие природы.	1		
6	Природа - наш общий дом	1		
7	Основы экологического образования	1		
8	Экосистема	1		
9	Основные экологические термины и понятия	1		
	Раздел II. Воздушная одежда Земли	5		
10	Атмосфера – воздушная оболочка Земли.	1		
11	Свойство воздуха	1		
12	Воздух, значение его чистоты для живых организмов	1		
13	Кислотные дожди	1		
14	Озоновый слой	1		
	Раздел III. Вода на Земле	7		
15	Свойства воды.	1		
16	Круговорот воды в природ.	1		
17	Вода и живые организмы	1		
18	Растительный и животный мир морей и океанов	1		

19	Охрана морей и океанов	1		
20	Подземные воды, ледники, родники, реки, озера.	1		
21	Охрана пресных водоемов	1		
	Рардел VI. Почва	3		
22	Почвообразование	1		
23	Почва – среда обитания организмов	1		
24	Почва – это богатство страны. Загрязнение почв и их охрана	1		
	Рардел VII. Лес	4		
25	Классификация лесов	1		
26	Функции леса	1		
27	Факторы, влияющие на исчезновение леса. Борьба с лесными пожарами	1		
28	Защита лесов от вредителей и болезней	1		
	Рардел V I Биосфера	6		
29	Что такое биосфера	1		
30	Живые организмы – основа биосферы	1		
31	Разнообразие растений, их роль в биосфере	1		
32	Разнообразие животных и их роль в биосфере	1		
33	Бактерии, их роль в биосфере	1		
34	Грибы, их роль в биосфере	1		
35-36	Защита индивидуальных проектов	2		