

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**

**естественнонаучной направленности**

**«Тайны природы»**

Возраст учащихся: 7-9 лет

Срок реализации: 1 год

Уровень освоения: стартовый

Автор-составитель:

Гурова Ольга Николаевна,

педагог дополнительного образования

Мичуринский район, 2022 г.

**Информационная карта программы**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Учреждение** | Жидиловский филиал Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Заворонежской средней общеобразовательной школы Мичуринского района Тамбовской области |
| **2. Полное название программы** | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Тайны природы» |
| **3. Сведения об авторах:** | |
| **3.1. Ф.И.О., должность** | Гурова Ольга Николаевна, педагог дополнительного образования |
| **4. Сведения о программе** | |
| **4.1. Нормативная база:** | Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».  «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года» (утверждена Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 N 678-р).  Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 г. N 196).  Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года N 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».  Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015г.).  Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»». |
| **4.2.Область применения** | Дополнительное образование |
| **4.3. Направленность** | Естественнонаучная |
| **4.4. Вид программы** | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая |
| **4.5. Уровень освоения** | стартовый |
| **4.6. Возраст учащихся по программе** | 7-9 лет |
| **4.7. Продолжительность обучения** | 1 год |

***Блок №1. «Комплекс основных характеристик дополнительной***

***общеобразовательной общеразвивающей программы»***

* 1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Тайны природы» относится к естественнонаучной направленности.

Данная программа позволит детям 7-9 лет дополнить и расширить знания об окружающем мире, привить интерес к предметам естественнонаучной направленности и использовать эти знания на практике. Программа дает ребенку возможность почувствовать себя активным участником в окружающих его природных процессах - найти свое место в мироздании.

Уровень освоения программы: стартовый.

**Новизна программы «Тайны природы»** по сравнению с аналогичны­ми программами состоит в том, что в ней су­щественно расширена практическая составляющая программы, познание основ экологического зна­ния непосредственно связано с экспериментальной деятельностью, что позволяет повысить интерес детей к предметам и явлениям исследования, поставке экспе­риментов и решению исследовательских задач.

В процессе освоения дополни­тельной общеразвивающей программы «Тайны природы» развивается не только любознательность, как основа познавательной деятельности, расширя­ется круг личностно-значимых проблем, решение которых обеспечит эффек­тивное развитие детей в зоне ближайшего развития, формируются научные, нравственные и правовые суждения по экологическим вопросам.

**Актуальность** данной общеобразовательной общеразвивающей программы заключается в осознании обучающимися ценности природы для человека, овладении навыками грамотного поведения в природе. Программа способствует формированию активной жизненной позиции обучающихся, что предполагает гармоничное сочетание таких качеств, как самопознание, самореализация, творческое саморазвитие.

**Педагогическая целесообразность** данной программы состоит в возможности использования детьми приобретенных знаний в повседневной жизни. Приобретенные экологические знания помогут ребятам определять возможные причины наблюдаемых в природе отрицательных изменений, а также определять необходимые меры охраны природы. Содержание программы обеспечивает формирование у учащихся элементарных навыков исследовательской, опытно- экспериментальной и проектной деятельности.

**Отличительные особенности программы**

В основу дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Тайны природы» положена авторская программа «Юный эколог» Васильевой Марины Николаевны, педагога дополнительного образования.

**Отличительные особенности программы:**

* получение целостной системы знаний детьми младшего школьного возраста и их дальнейшей реализации в практической деятельности;
* многообразие видов активной познавательной деятельности учащихся;
* применение экологических знаний в развитии творческих способностей детей;
* организация атмосферы эмоционального благополучия, комфорта, сотруд­ничества;
* формирование элементарных трудовых навыков детей в природе;
* организация исследовательской, опытно-экспериментальной и проектной деятельности.

А**дресат программы**

Программа предназначена для детей 7-9 лет.

**Условия набора учащихся**

На программу принимаются все желающие.

**Количество учащихся**

Норма наполнения группы – 12 человек.

**Объём и срок освоения программы**

Программа рассчитана на 1 год обучения. Объем реализации программы - 36 часов.

**Формы и режим занятий**

Занятия проводятся 1 раз в неделю, по 1 часу (40 минут).

Основной формой занятия являются комбинированное занятие (сочетание практического и теоретического занятий), а также выполнение индивидуальных и групповых творческих заданий и проектов.

**Форма обучения:** очная.

**1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

**Цель:** формирование экологической культуры у младших школьников, бережно относящихся к природе, разумно использующих природные ресурсы в своей повседневной жизни.

**Задачи:**

**Обучающие:**

* познакомить с взаимосвязью объектов живой и неживой природы между собой и окружающей средой;
* расширить представления детей об окружающем мире;
* формировать культуру поведения в природе;
* формировать ответственность за свои поступки;
* формировать навыки  и умения применять на практике полученные знания.

**Развивающие:**

* пробудить познавательный интерес к творческой деятельности;
* развивать интерес к природе, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли человека в природе;
* развивать умения наблюдать, анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы;
* способствовать развитию вести наблюдения за объектами живой и неживой природы.

**Воспитательные:**

* формировать в детях  доброту, милосердие, сострадание, любовь к природе;
* воспитать бережное отношение к окружающей среде, необходимость рационально относиться к явлениям живой и неживой природы;
* формировать понимание необходимости охранять природу, проявлять инициативу действий    по её охране и предупреждению насилия над природой.

**1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАМмы**

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела, тема** | **Всего часов** | | | **Формы**  **аттестации/**  **контроля** |
| **Всего** | **Теория** | **Практика** |
|  | **Вводное занятие** | **2** | **1** | **1** | Начальная диагностика |
| **1.** | **«Мир вокруг нас»** | **8** | **4** | **4** |  |
| 1.1. | Наш дом-природа. Природа живая и неживая | 2 | 1 | 1 | Опрос, беседа, творческое задание |
| 1.2. | Что такое экология? Планета Земля в опасности | 2 | 1 | 1 | Беседа  элементами  опроса |
| 1.3. | Времена года. Учусь наблюдать. Сезонные изменения в природе | 2 | 1 | 1 | Опрос, беседа, творческое задание |
| 1.4. | Царство грибов | 2 | 1 | 1 | Опрос, беседа, творческое задание |
| **2.** | **«Секреты неживой природы»** | **8** | **4** | **4** |  |
| 2.1. | Вода-источник жизни. Берегите воду! | 2 | 1 | 1 | Индивидуальные  творческие  задания |
| 2.2. | Воздух вокруг нас. Чистый и загрязненный воздух | 2 | 1 | 1 | Опрос, беседа, творческое задание |
| 2.3. | Откуда берется ветер? | 2 | 1 | 1 | Опрос, беседа |
| 2.4. | Почва – святыня наша. Что посеешь, то и пожнешь | 2 | 1 | 1 | Тест |
| **3.** | **«Живая природа»** | **12** | **7** | **5** |  |
| 3.1. | О чем шепчут деревья? | 1 | 1 |  | Опрос, беседа, творческое задание |
| 3.2. | Растения, какие они? | 2 | 1 | 1 | Беседа  элементами  опроса |
| 3.3. | Загадки животного мира. Животный мир Тамбовской области | 2 | 1 | 1 | Составление презентации |
| 3.4. | Тайны птичьего мира. Птицы нашего края | 2 | 1 | 1 | Опрос, беседа |
| 3.5. | Удивительный мир насекомых | 1 | 1 |  | Опрос, беседа, творческое задание |
| 3.6. | Обитатели воды-рыбы | 2 | 1 | 1 | Тест |
| 3.7. | Красная книга России | 1 | 1 |  | Опрос. Составление презентации |
| 3.8. | Проект «По страницам Красной книги» | 1 |  | 1 | Опрос. Защита проекта |
| **4.** | **«Тайны нашей планеты»** | **5** | **3** | **2** |  |
| 4.1. | Человек проникает в тайны природы | 1 | 1 |  | Опрос, беседа |
| 4.2. | Как на Земле появилась вода? Почему вода не горит? | 1 | 1 |  | Индивидуальные  творческие  задания |
| 4.3. | Почему листья осенью желтеют? | 1 |  | 1 | Опрос, беседа, творческое задание |
| 4.4. | Почему ель зимой и летом одним цветом? | 1 |  | 1 | Беседа  элементами  опроса |
| 4.5. | Почему птицы летают и не падают? | 1 | 1 |  | Опрос, беседа |
|  | **Итоговое занятие** | **1** |  | **1** | **Итоговая диагностика** |
|  | **ИТОГО** | **36** | **19** | **17** |  |

**Содержание учебного плана**

**Вводное занятие**

**Теория:** Знакомство с содержанием программы, правилами поведения на занятиях. Инструктаж по технике безопасности.

**Практика:** Начальная диагностика.

**Раздел №1. «Мир вокруг нас»**

**Тема №1.1 «Наш дом-природа. Природа живая и неживая»**

**Теория**. Природа - это все предметы и явления вокруг нас, не созданные руками человека. Введение понятия «объекты живой и неживой природы», объекты, созданные человеком. Знакомство с правилами поведения в природе.

**Практика.** Выполнение рисунка на тему «Наш дом-природа».

**Тема №1.2 «Что такое экология? Планета Земля в опасности»**

**Теория.** Введение понятия «экология». Экологические проблемы земли: загрязнение воздуха, воды. Неразрывная связь человека с природой.

**Практика.** Игра «Рассортируем мусор».

**Тема №1.3 «Времена года. Учусь наблюдать. Сезонные изменения в природе»**

**Теория.** Введение понятия «наблюдение». Экологические связи: между неживой и живой природой, внутри живой природы, природой и человеком. Знакомство с правилами ведения наблюдений.

**Практика.** Экскурсия в природу (парк). Сбор природного материала.

**Тема №1.4 «Царство грибов»**

**Теория.** Грибы – царство живой природы. Съедобные и несъедобные грибы. Правила сбора грибов.

**Практика.** Закрепление знаний о грибах. Дидактическая игра «Съедобные – несъедобные грибы».

**Раздел №2. «Секреты неживой природы»**

**Тема №2.1 «Вода-источник жизни. Берегите воду!»**

**Теория.** Вода  является источником жизни на Земле – ни одна клетка живого организма не может без нее существовать. Вода участвует в процессе дыхания, так как дышать сухим воздухом человек может относительно недолго. Вода выводит из организма человека шлаки, отходы и токсины, доставляет в клетки кислород и питательные вещества (минеральные соли, витамины).Три состояния воды в природе. Загрязнение воды. Правила бережного отношения к воде.

**Практика.** Защита плакатов «Берегите воду!»

**Тема №2.2 «Воздух вокруг нас. Чистый и загрязненный воздух»**

**Теория.** Воздух – пространство, окружающее поверхность планеты Земля. Он представляет собой смесь 9 основных газов, которые вместе образуют атмосферу, необходимую для существования живых организмов.  
Чистый и загрязненный воздух. Охрана воздуха. Введение понятия «опыт».

**Практика.** Опыты «Как увидеть воздух?», «Как услышать воздух?», «Как поймать воздух?».

**Тема №2.3 «Откуда берется ветер?»**

**Теория.** Введение понятия «ветер». Ветер – это поток воздуха, который перемещается, как правило, в горизонтальном направлении из зоны высокого атмосферного давления в зону низкого. Существует несколько классификаций ветров. Главные его свойства – направление, сила и продолжительность. Причины возникновения ветра.

**Практика.** Просмотр мультимедийных материалов по теме.

**Тема №2.4 «Почва – святыня наша. Что посеешь, то и пожнешь»**

**Теория.** Почва — это верхний плодородный слой земли. Почва состоит из различных компонентов: песка, глины, перегноя, воздуха, воды. Также неотъемлемая часть почвы — живые организмы: животные, растения (их корни), грибы, бактерии, лишайники. Описание состава почвы. Понятие «эрозия».

**Практика.** Тест по разделу «Секреты неживой природы».

**Раздел №3. «Живая природа»**

**Тема №3.1 «О чем шепчут деревья?»**

**Теория.** Деревья – это многолетние растения с одним (реже несколькими) одревесневшим ветвящимся центральным побегом-стволом. Они обладают мощной корневой системой и раскидистой кроной. Деревья очень важны для жизнедеятельности человека и занимают важную нишу в экосистеме.  
Разнообразие деревьев. Хвойные, лиственные и смешанные леса.

**Тема №3.2 «Растения, какие они?»**

**Теория.** Растение – это представитель царства живых организмов, которые можно встретить практически на всей нашей планете, на суше и воде. К ним относятся: трава, цветы, деревья, кустарники, мох и папоротники. Большая часть из них размножается при помощи семян. Общие признаки растений. Классификация. Строение. Растения необходимы людям, ведь именно за счет них происходит обеспечение большей части кислорода Земли.

**Практика.** Посадка комнатных растений. Уход за растениями.

**Тема №3.3 «Загадки животного мира. Животный мир Тамбовской области»**

**Теория.** Разнообразие животного мира. Животный мир Тамбовской области. Правила оформления презентации. Просмотр видео «Животный мир. Детям про животных».

**Практика.** Оформление презентаций о животных Тамбовской области.

**Тема №3.4 «Тайны птичьего мира. Птицы нашего края»**

**Теория.** Птицы — это животные, у которых есть клюв, тело покрыто перьями, а передние конечности превратились в крылья. Описание, виды, классификация. Птицы России. Птицы нашего края.

**Практика.** Наблюдение за птицами. Изготовление домиков для птиц. Подкормка птиц.

**Тема №3.5 «Удивительный мир насекомых»**

**Теория.** Насекомые – класс беспозвоночных членистоногих животных, обитающих почти в любой точке земного шара. Насекомые появились на планете задолго до людей. Их можно считать полноправными хозяевами на Земле, поскольку этот класс является самым многочисленным во всей фауне. Несмотря на относительно небольшие размеры, они смогли заселить все материки, включая холодные материки и засушливые районы. Среди насекомых нашей планеты можно встретить удивительных представителей, которые обладают интересным внешним видом или ведут необычный образ жизни. Строение насекомых. Разнообразие насекомых.

**Тема №3.6 «Обитатели воды-рыбы»**

**Теория.** Рыбы— это водные жители, тело которых покрыто чешуёй. Тело рыбы состоит из головы, туловища, хвоста и плавников. При помощи плавников рыбы поворачиваются в воде и меняют направление. Рулём для них служит хвост. У большинства рыб глаза расположены по обе стороны от головы, причём рыба умеет видеть каждым глазом по отдельности: она видит сразу и перед собой и над собой, и сзади, и под собой. Классификация рыб.

**Практика.** Тест по теме «Обитатели воды-рыбы».

**Тема №3.7 «Красная книга России»**

**Теория.** Красная книга – это список редких, исчезающих или вымерших видов животных, насекомых, рыб, грибов и растений. Красный цвет – сигнал опасности. Животные и растения Красной книги. Охрана животных и растений.

**Практика.** Закрепление знаний о редких животных и растениях Красной книги. Оформление презентаций о животных и растениях Красной книги.

**Тема №3.8 «Проект «По страницам Красной книги»**

**Теория.**Проект- этоспециально организованный учителем и самостоятельно выполняемый детьми комплекс действий по решению субъективно значимой проблемы ученика, завершающийся созданием продукта и его представлением в рамках устной или письменной презентации. Алгоритм выполнения проекта: I этап- 1. Выбор  объекта (темы). 2. Актуализация. 3.Постановка цели. 4. Постановка задач. 5. Методы и способы. II этап- 1. Сбор и обработка информации. 2. Оформление проекта. III этап- 1.Защита проекта. 2. Самоанализ.

**Практика.** Работа над проектом.

**Раздел №4. «Тайны нашей планеты»**

**Тема №4.1 «Человек проникает в тайны природы»**

**Теория.** Введение понятия «технологии». Современные технологии, используемые человеком, ознакомление с прогрессом науки и техники, представление о ценности научных знаний и изобретений, облегчающих жизнь человека. Раскрытые и нераскрытые тайны и загадки нашей планеты. Правила работы с различными источниками информации для получения дополнительных сведений.

**Тема №4.2 «Как на Земле появилась вода? Почему вода не горит?»**

**Теория.** Вода**-**это то вещество, без которого невозможна жизнь на Земле. Гипотезы появления воды на Земле. Вода пресная и соленая. Значение воды для человека, животных и растений. Вода не горит, так как она уже сгорела (правильнее сказать сгорел водород в кислороде).

**Тема №4.3 «Почему листья осенью желтеют?»**

**Практика.** Выполнение рисунка в любой технике на тему «Осенние листья».

**Тема №4.4 «Почему ель зимой и летом одним цветом?»**

**Практика.** Изучение гербарных образцов растений.Сравнение листьев по форме, цвету

**Тема №4.5 «Почему птицы летают и не падают?»**

**Теория.** У птиц много приспособлений для полета. Крыло устроено так, что создает силу, противодействующую силе тяжести. Перья делают поверхность тела птицы гладкой, и, когда она находится в полете, воздух без большого сопротивления обтекает ее туловище. Форма тела птиц - обтекаемая, во многом благодаря перьям.  У птиц есть большой вырост - киль. К нему прикрепляются грудные мышцы, двигающие крылья. Грудные мышцы поднимают крылья.  Двойное дыхание увеличивает снабжение организма кислородом, что очень важно во время полета. За счет отлично развитых кровеносной и дыхательной систем у птиц очень быстрый обмен веществ и высокая температура тела. У птиц мощный мозжечок, ведь этот орган отвечает за координацию движений, так необходимую в полете.

**Итоговое занятие**

**Теория.** Обобщение полученных знаний. Правила поведения в природе.

**Практика.** Итоговая диагностика (тест по разделам программы «Тайны природы»).

**1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Предметные результаты:**

По окончании обучения по программе учащиеся будут

**знать:**

- понятия «экология», «живая и неживая природа», «наблюдение», «опыт»;

- правила поведения в природе;

- представителей растительного и животного мира;

**уметь:**

- соблюдать правила поведения в природе;

- вести наблюдения, проводить опыты, эксперименты;

- различать объекты живой и неживой природы;

- оформлять презентации по теме.

**Метапредметные результаты:**

Учащиеся будут **уметь:**

**-** различать объекты живой и неживой природы;

- вступать в учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками;

- самостоятельно планировать деятельность;

У учащихся будут **развиты:**

- умения наблюдать, анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы;

- умения работать с различными источниками информации.

**Личностные результаты:**

У учащихся будут:

- воспитаны доброта, милосердие, любовь к природе и бережное отношение к ней;

- сформированы умения наблюдать, анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы;

- привиты навыки  и умения применять на практике полученные знания.

*Блок №2. Комплекс организационно – педагогических условий*

* 1. **Календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | Месяц | Число | Время проведения занятия | Форма занятия | Количество часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
|  |  |  |  | Беседа | 2 | Вводное занятие. | Кабинет  № 4 | Начальная диагностика |
| 1. |  |  |  |  | 8 | **Раздел 1. «Мир вокруг нас»** | Кабинет № 4 |  |
| 1.1 |  |  |  | Практическая работа | 2 | Тема 1.1.  Наш дом-природа. Природа живая и неживая |  | Опрос, беседа, творческое задание |
| 1.2 |  |  |  | Изучение нового материала | 2 | Тема 1.2.  Что такое экология? Планета Земля в опасности | Кабинет № 4 | Беседа  элементами  опроса |
| 1.3 |  |  |  | Беседа | 2 | Тема 1.3. Времена года. Учусь наблюдать. Сезонные изменения в природе | Кабинет № 4 | Опрос, беседа, творческое задание |
| 1.4 |  |  |  | Изучение нового материала | 2 | Тема 1.4.  Царство грибов | Кабинет № 4 | Опрос, беседа, творческое задание |
| 2. |  |  |  |  | 8 | **Раздел 2 «Секреты неживой природы»** | Кабинет № 4 |  |
| 2.1 |  |  |  | Беседа | 2 | Тема 2.1.  Вода-источник жизни. Берегите воду! | Кабинет № 4 | Индивидуальные  творческие  задания |
| 2.2 |  |  |  | Изучение нового материала | 2 | Тема 2.2.  Воздух вокруг нас. Чистый и загрязненный воздух | Кабинет № 2 | Опрос, беседа, творческое задание |
| 2.3 |  |  |  | Беседа | 2 | Тема 2.3.  Откуда берется ветер? | Кабинет № 4 | Опрос, беседа |
| 2.4 |  |  |  | Практическая работа | 2 | Тема 2.4.  Почва – святыня наша. Что посеешь, то и пожнешь | Кабинет № 4 | Тест |
| 3. |  |  |  |  | 12 | **Раздел 3 «Живая природа»** | Кабинет № 4 |  |
| 3.1 |  |  |  | Изучение нового материала | 1 | Тема 3.1.  О чем шепчут деревья? | Кабинет № 4 | Опрос, беседа, творческое задание |
| 3.2 |  |  |  | Беседа | 2 | Тема 3.2.  Растения, какие они? | Кабинет № 4 | Беседа  элементами  опроса |
| 3.3 |  |  |  | Практическая работа | 2 | Тема 3.3.  Загадки животного мира. Животный мир Тамбовской области | Кабинет № 4 | Составление презентации |
| 3.4 |  |  |  | Беседа | 2 | Тема 3.4.  Тайны птичьего мира. Птицы нашего края | Кабинет № 4 | Опрос, беседа |
| 3.5 |  |  |  | Беседа | 1 | Тема 3.5.  Удивительный мир насекомых | Кабинет № 4 | Опрос, беседа, творческое задание |
| 3.6 |  |  |  | Практическая работа | 2 | Тема 3.6.  Обитатели воды-рыбы | Кабинет № 4 | Тест |
| 3.7 |  |  |  | Изучение нового материала | 1 | Тема 3.7.  Красная книга России | Кабинет № 4 | Опрос. Составление презентации |
| 3.8 |  |  |  | Беседа | 1 | Тема 3.8.  Проект «По страницам Красной книги» | Кабинет № 4 | Опрос. Защита проекта |
| 4 |  |  |  |  | 5 | **Раздел 4 «Тайны нашей планеты»** | Кабинет № 4 |  |
| 4.1 |  |  |  | Изучение нового материала | 1 | Тема 4.1.  Человек проникает в тайны природы | Кабинет № 4 | Опрос, беседа |
| 4.2 |  |  |  | Практическая работа | 1 | Тема 4.2.  Как на Земле появилась вода? Почему вода не горит? | Кабинет № 4 | Индивидуальные  творческие  задания |
| 4.3 |  |  |  | Беседа | 1 | Тема 4.3.  Почему листья осенью желтеют? | Кабинет № 4 | Опрос, беседа, творческое задание |
| 4.4 |  |  |  | Беседа | 1 | Тема.4.4.  .Почему ель зимой и летом одним цветом? | Кабинет № 4 | Беседа  элементами  опроса |
| 4.5 |  |  |  | Беседа | 1 | Тема 4.5.  Почему птицы летают и не падают? | Кабинет № 4 | Опрос, беседа |
|  |  |  |  | Диагностика | 1 | **Итоговое занятие** | Кабинет № 4 | Итоговая диагностика |

* 1. **Условия реализации программы**

**Материально- техническое обеспечение программы**

**Сведения о помещении, в котором проводятся занятия:**

Занятия должны проводиться в кабинете, соответствующем требованиям техники безопасности, противопожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет должен хорошо освещаться и периодически проветриваться. Необходимо наличие аптечки с медикаментами для оказания первой медицинской помощи.

**Оборудование:** столы для теоретических и практических занятий, шкафы и стеллажи, набор инструментов для практических занятий, наглядные пособия.

**Инструменты и приспособления:** магнитная доска (школьная), тетрадь в клетку.

**Информационное обеспечение:** компьютер, диски, слайды.

**Кадровое обеспечение**

Педагог, осуществляющий образовательную деятельность по программе, должен иметь высшее педагогическое образование

Важным условием, необходимым для реализации программы является умение педагога осуществлять личностно- деятельностный подход к организации обучения, проектировать индивидуальную образовательную траекторию обучающегося, разрабатывать и эффективно применять инновационные образовательные технологии.

* 1. **Формы аттестации**

**Формы начальной диагностики** проводятся в начале учебного года (сентябрь) для определения уровня подготовки учащихся.

**Формы отслеживания образовательных результатов:** дипломы, аналитические справки, материал тестирования.

**Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы** проводятся в конце обучения при предъявлении ребенком (в доступной ему форме) результата обучения, предусмотренного программой. Защита проектов, творческих работ, тематическое чтение, тесты, конкурсы, викторины, собеседования, совместная опытно**-**исследовательская деятельность.

**Формы фиксации образовательных результатов**: материал тестирования, фото готовых работ, отзывы детей и родителей.

* 1. **Оценочные материалы**

Оценочные материалы программы разработаны с учетом требований к стартовому уровню освоения учебного материала.

Методики, позволяющие определить достижение учащимися планируемых результатов: карта личностного роста, схема самооценки «Мои достижения», тесты.

* 1. **Методические материалы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название раздела, темы | Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал | Формы, методы и приемы обучения | Формы подведения итогов |
|  | **Вводное занятие.** | Большая книга знаний. /Пер. с анг. Ю. В. Блажко, В. В. Лисецкой, Е.  В. Ясного. – М.: ЗАО «РОСМЭН – ПРЕСС», 2011. – 235 с. | Объяснение,  словесный, устный | Опрос, отчет |
| 1. | **Раздел 1. «Мир вокруг нас»** |  |  |  |
| 1.1 | Тема 1.1.  Наш дом-природа. Природа живая и неживая | Большая иллюстрированная энциклопедия школьника. М.: «Махаон»,2003.-493с. | Объяснение,  словесный, устный | Опрос |
| 1.2 | Тема 1.2.  Что такое экология? Планета Земля в опасности | Большая иллюстрированная энциклопедия школьника. М.: «Махаон»,2003.-493с. | Беседа, практическая работа,  словесный, наглядный, практический, устный | Опрос,  самостоятельная работа |
| 1.3 | Тема 1.3. Времена года. Учусь наблюдать. Сезонные изменения в природе | Большая энциклопедия природы. Растения и кустарники. М.: ООО «Мир книги»,-2003.- 192с. | Объяснение, беседа, практическая работа,  словесный, наглядный, практический, устный | Опрос,  отчет,  самостоятельная работа |
| 1.4 | Тема 1.4.  Царство грибов | Большая энциклопедия природы «Грибы». М.: ООО «Мир книги»,-2003.-192с. | Объяснение, беседа, практическая работа,  словесный, наглядный, практический, устный | Опрос,  отчет,  самостоятельная работа |
| 2. | **Раздел 2 «Секреты неживой природы»** |  |  |  |
| 2.1 | Тема 2.1.  Вода-источник жизни. Берегите воду! | Большая энциклопедия природы «Вода и воздух». М.: ООО «Мир книги»,-2002.-192с. | Объяснение, беседа, практическая работа,  словесный, наглядный, практический, устный | Опрос,  самостоятельная работа |
| 2.2 | Тема 2.2.  Воздух вокруг нас. Чистый и загрязненный воздух | Большая энциклопедия природы «Вода и воздух». М.: ООО «Мир книги»,-2002.-192с. | Объяснение, беседа, практическая работа,  словесный, наглядный, практический, устный | Опрос,  отчет,  самостоятельная работа |
| 2.3 | Тема 2.3.  Откуда берется ветер? | Большая энциклопедия природы «Вода и воздух». М.: ООО «Мир книги»,-2002.-192с. | Объяснение, беседа, прак-тическая рабо-та,  словесный, наглядный, практический, устный | Практическая работа |
| 2.4 | Тема 2.4.  Почва – святыня наша. Что посеешь, то и пожнешь | Большая иллюстрированная энциклопедия школьника. М.: «Махаон»,2003.-493с. | Объяснение, беседа, практическая работа,  словесный, наглядный, практический, устный | Опрос,  отчет,  самостоятельная работа |
| 3. | **Раздел 3 «Живая природа»** |  |  |  |
| 3.1 | Тема 3.1.  О чем шепчут деревья? | Большая энциклопедия природы. Растения и кустарники. М.: ООО «Мир книги»,-2003.- 192с. | Объяснение, беседа, прак-тическая рабо-та,  словесный, наглядный, практический, устный | Опрос,  отчет,  самостоятельная работа |
| 3.2 | Тема 3.2.  Растения, какие они? | Большая энциклопедия природы. Жизнь растений. Травянистые растения. М.: ООО «Мир книги»,-2002.-192с. | Объяснение, беседа, прак-тическая рабо-та,  словесный, наглядный, практический, устный | Опрос, беседа. Игровая практика. |
| 3.3 | Тема 3.3.  Загадки животного мира. Животный мир Тамбовской области | Я познаю мир. Животные. - М.: АСТ, Хранитель, Харвест, 2020. - 400 c | Объяснение, беседа, прак-тическая рабо-та,  словесный, наглядный, практический, устный | Опрос,  отчет,  самостоятельная работа |
| 3.4 | Тема 3.4.  Тайны птичьего мира. Птицы нашего края | Я познаю мир. Животные. - М.: АСТ, Хранитель, Харвест, 2020. - 400 c | Практическая работа; наблюдения, наглядный, практический | Практическая работа |
| 3.5 | Тема 3.5.  Удивительный мир насекомых | Я познаю мир. Животные. - М.: АСТ, Хранитель, Харвест, 2020. - 400 c | Объяснение, беседа, прак-тическая рабо-та,  словесный, наглядный, практический, устный | Опрос, беседа. Игровая практика. |
| 3.6 | Тема 3.6.  Обитатели воды-рыбы | Я познаю мир. Животные. - М.: АСТ, Хранитель, Харвест, 2020. - 400 c | Практическая работа; наблюдения, наглядный, практический | Опрос,  самостоятельная работа |
| 3.7 | Тема 3.7.  Красная книга России | Лесные травянистые растения. Биология и охрана : справочник. —М.: Агропромиздат, 1988. | Практическая работа; наблюдения, наглядный, практический | Опрос,  самостоятельная работа |
| 3.8 | Тема 3.8.  Проект «По страницам Красной книги» | Лесные травянистые растения. Биология и охрана : справочник. —М.: Агропромиздат, 1988. | Объяснение, беседа, прак-тическая рабо-та,  словесный, наглядный, практический, устный | Практическая работа |
| 4 | **Раздел 4 «Тайны нашей планеты»** |  |  |  |
| 4.1 | Тема 4.1.  Человек проникает в тайны природы | Большая энциклопедия природы. Растения и кустарники. М.: ООО «Мир книги»,-2003.- 192с. | Практическая работа; наблюдения, наглядный, практический | Опрос, беседа. Игровая практика. |
| 4.2 | Тема 4.2.  Как на Земле появилась вода? Почему вода не горит? | Большая энциклопедия природы «Вода и воздух». М.: ООО «Мир книги»,-2002.-192с. | Объяснение, беседа, прак-тическая рабо-та,  словесный, наглядный, практический, устный | Практическая работа |
| 4.3 | Тема 4.3.  Почему листья осенью желтеют? | Большая энциклопедия природы. Растения и кустарники. М.: ООО «Мир книги»,-2003.- 192с. | Практическая работа; наблюдения, наглядный, практический | Опрос, беседа. Игровая практика. |
| 4.4 | Тема.4.4.  .Почему ель зимой и летом одним цветом? | Большая энциклопедия природы. Растения и кустарники. М.: ООО «Мир книги»,-2003.- 192с. | Практическая работа; наблюдения, наглядный, практический | Практическая работа |
| 4.5 | Тема 4.5.  Почему птицы летают и не падают? | Я познаю мир. Животные. - М.: АСТ, Хранитель, Харвест, 2020. - 400 c | Объяснение, беседа, прак-тическая рабо-та,  словесный, наглядный, практический, устный | Опрос,  самостоятельная работа |
|  | **Итоговое занятие** |  | Практическая работа; наблюдения, наглядный, практический | Тест |

**2.6 Список литературы**

**Список литературы для педагога**

1. Большая энциклопедия природы. Жизнь растений. Травянистые растения. М.: ООО «Мир книги»,-2002.-192с.

2. Большая энциклопедия природы. Заповедники. М.: ООО «Мир книги»,-2003.-192с.

3. Большая энциклопедия природы. Растения и кустарники. М.: ООО «Мир книги»,-2003.- 192с.

4. Большая энциклопедия природы «Грибы». М.: ООО «Мир книги»,-2003.-192с.

5. Большая энциклопедия природы «Вода и воздух». М.: ООО «Мир книги»,-2002.-192с.

6. Большая энциклопедия природы «Ландшафты планеты». М.: ООО «Мир книги»,-2002.- 192с.

7. Большая иллюстрированная энциклопедия школьника. М.: «Махаон»,2003.-493с.

8. Дитрих А.К., Юрмин Г.А., Кошурникова Р.В. Почемучка.- 3-е изд.,- М: Педагогика,1991.- 384с.

9. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя/[А.Г.Асмолов,Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под. Ред. А.Г.Асмолова.-2-е изд.-М.:Просвещение,2010.-152 с.: ил.

10. Лесная энциклопедия : в 2 т. / гл. ред. Г.И. Воробьёв. — М. : Сов. Энциклопедия, 1985.

11. Лесные травянистые растения. Биология и охрана : справочник. —М.: Агропромиздат, 1988.

12. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: кн. для учителя. —2-е изд., доп. — М. : Просвещение, 1991.

13. Я познаю мир. Животные. - М.: АСТ, Хранитель, Харвест, 2020. - 400 c

**Список литературы для детей**

1. Астахова, Е.В. О живой природе. Иллюстрированная энциклопедия для детей / Е.В. Астахова. - М.: Ранок, 2012. - 282c.

2. Бобылева Л.Д., Бобылева О.В. Экологические беседы в школе: Учебнометод. пособие. – Мичуринск, 2003. – 53 с.

3. Бобылева Л.Д., Мягких Т.П., Бобылева О.В. Экологические игры в школе. – Мичуринск: Мичуринская городская типография, 2002. – 92 с.

4. Молодова, Л.П. Игровые экологические занятия с детьми: Учебно-метод. пособие для воспитателей детских садов и учителей. – Мн.: «Асар», 1996. – 128 с.

5. Тихонов, А. Удивительные животные. Моя первая книга о животных / А. Тихонов. - М.: Дрофа-плюс, 2012. - 168 c.

6. Экологические сказки: для детей, родителей и педагогов / Сост. Л.П. Молодова. – Мн.: «Асар», 1998. – 160 с.

7. Экологическое образование и воспитание детей / М.: ООО «Новое образование», 2010. – 120 с. (Серия «Библиотечка для учреждений дополнительного образования детей»).

**Интернет ресурсы**

1. http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm

2. http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm

3. pedsovet.su/load/144-1-0-10119-

4. metodpresscentr.ru/blog/fgos/174.ht...

5. zavuch.info/methodlib/305/62258/

6. do.gendocs.ru/docs/index-242154.htm...