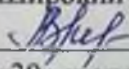
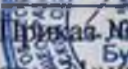



МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С. ШИРОКИЙ БУЕРАК  
ВОЛЬСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ»

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>«Рассмотрено»<br/>на заседании педагогического<br/>совета<br/>Протокол № 18<br/>от «29» июня 2022 г.</p> | <p>«Согласовано»<br/>Заместитель директора школы<br/>по УВР МОУ ВМР «СОШ с.<br/>Широкий Буерак»<br/> Л.В.Федукина<br/>«30» июня 2022 г.</p> | <p>«Утверждено»<br/>Директор МОУ ВМР «СОШ<br/>с. Широкий Буерак»<br/> И.В.Вознюхина<br/>Приказ № 56 от<br/>«31» июня 2022 г.</p>  |
|---|--|---|

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«ЗЕЛЕНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»

Направленность: естественнонаучная

Возраст обучающихся: 7-10 лет

Форма обучения: очная

Срок реализации: 1 год

Составитель:

Демушкина Анна

Александровна, педагог

дополнительного образования

МОУ ВМР «СОШ с. Широкий

Буерак»

с. Широкий Буерак

2022 г.

# **1 Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы**

## **1.1 Пояснительная записка**

### **Нормативно-правовое обеспечение программы**

Программа разработана в соответствии со следующими документами:

- Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012 №273 «Об образовании в Российской Федерации» (далее –ФЗ№273);
- Паспорта национального проекта «Образование» (утв. Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 №16);
- «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», утвержденный приказом Минпросвещения России от 09.11.2018г №196,с изменениями от 30.09.2020г;
- «Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)» (утв. письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г №09-3242)
- Правилами персонифицированного финансирования дополнительного образования в Саратовской области, утверждены приказом министерства образования Саратовской области от 21.05.2019г № 1077,с изменениями от 29.07.2021 .
- «Санитарных правил 2.4.3648-20"Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"(утв.Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28);
- Уставом МОУ ВМР «СОШ с. Широкий Буерак Вольского района Саратовской области» утв.Постановлением администрации Вольского муниципального района №2462 от 27.10.2021 г.);
- Положением о разработке, структуре и порядке утверждения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (локальный акт 59 МОУ ВМР «СОШ с. Широкий Буерак Вольского района Саратовской области», утвержденный на заседании Педагогического совета, Протокол № 3 от 27.10.21 г;)
- Положением о проведении промежуточной итоговой аттестации обучающихся (локальный акт № 54 МОУ ВМР «СОШ с. Широкий Буерак Вольского района Саратовской области», утвержденный на заседании Педагогического совета, Протокол № 3 от 27.10.21 г.

**Уровень освоения программы:** базовый.

**Направленность программы:** естественнонаучная.

**Новизна дополнительной общеразвивающей программы** заключается в том, что она направлена на внедрение практической деятельности и исследовательского метода в практику дополнительного образования.

**Актуальность программы.**

Экологическое воспитание необходимо прививать с раннего возраста. Дети отличаются высокой познавательной активностью, поэтому, начиная с младшего школьного возраста, необходимо знакомить детей со связями человек - природа, воспитывать любовь и уважение к окружающей его среде.

Обучение по Программе воспитывает любовь к природе и стремление защищать окружающую среду обитания, формирует у обучающихся базу знаний для дальнейшего изучения биологической науки.

Через познание окружающего мира у детей закладываются необходимые нормы поведения, соответствующие правилам здорового образа жизни. Экологическое мировоззрение необходимо нынешнему поколению для правильных взаимоотношений человека с природой и социумом.

На занятиях по Программе дети смогут найти ответы на многие вопросы, познакомятся со сверстниками, которые также увлекаются биологией и экологией, сформируют первые понятия о науке.

**Отличительная особенность программы:**

Основная особенность Программы - это ее многогранность, способная удовлетворить различные интересы и склонности обучающихся. Данная Программа отличается тем, что дает возможность детям познакомиться со всем многообразием живой природы, способствует развитию мировоззрения, ценностным ориентирам, установкам к активной деятельности по охране окружающей среды.

Обучение основывается на принципах экологического образования:

- принцип целостности окружающей среды, формирующий у обучающихся понимание единства окружающего мира;
- принцип межпредметных связей, раскрывающий единство и взаимосвязь окружающего мира;
- принцип непрерывности, дающий возможность использовать каждый возрастной период;
- принцип взаимосвязи регионального и глобального подходов, способствующий вовлечению детей в практическую деятельность;
- принцип направленности, способствующий развитию гармоничных отношений с окружающей средой.

**Педагогическая целесообразность** Программы выражается во взаимосвязи процессов обучения, развития и воспитания. Обучение по Программе поможет сформировать и закрепить полученные ранее

представления о природе. Обучающиеся смогут на практике познакомиться с живыми объектами, понять значимость всех компонентов живой природы.

На занятиях смогут проводить собственные анализы качества окружающей среды, находить выходы из проблемных ситуаций, создавать проектные работы, выступать перед публикой.

**Адресат программы:** дети в возрасте 7-10 лет.

**Объем программы:** 144 часа.

**Режим занятий:** 4 занятия в неделю продолжительностью 40 минут.

## 1.2. Цель и задачи программы

**Цель:** развитие навыков экологически грамотного и безопасного поведения в природе, а так же повышение экологической культуры через получение представлений об окружающей среде.

### **Задачи:**

*Образовательные:*

- сформировать знания о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве живой и неживой природы;
- сформировать научные, эстетические, нравственные и правовые суждения по экологическим вопросам;
- сформировать представления о нормах и правилах поведения в природе.

*Развивающие:*

- развить умения по оценке состояния окружающей среды;
- развить потребности в приобретении экологических знаний, ориентация на практическое их применение;
- сформировать экологическое мышление, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

*Воспитательные:*

- воспитывать ответственное бережное отношение к жизни, здоровью, природе;
- воспитывать активную жизненную позицию.

## 1.3. Планируемые результаты

В результате освоения Программы обучающиеся

*будут знать:*

- правила экологически грамотного и безопасного поведения в природе;
- условия жизни животных в естественных условиях и уголке живой природы;
- животных, вошедших в Красную книгу;

- окружающий растительный мир, роль растений в жизни людей,
- разнообразие цветочно-декоративных растений; растения, занесенные в Красную книгу;
- существующие в природе взаимосвязи растений, животных и человека;
- технологию изготовления поделок из природного материала;
- правила техники безопасности на занятиях;

*будут уметь:*

- видеть и понимать красоту живой природы;
- проводить самостоятельно наблюдения в природе и вести дневник наблюдений;
- распознавать в окружающем мире растения и животных, которых изучали;
- сравнивать природные объекты и находить в них существенные отличительные признаки;
- самостоятельно находить в учебнике и дополнительных источниках сведения по определенной тематике и излагать их в виде сообщений, рассказа, презентаций;
- принимать правильные решения в экстремальных ситуациях, оказывать первую помощь.

Итогом воспитательной работы по Программе является степень сформированности качеств личности:

- любовь к людям и природе;
- ответственное отношение к окружающей среде;
- доброжелательность к живым существам;
- стремление преодолевать трудности, добиваться успешного достижения поставленных целей.

## 1.4. Содержание программы Учебный план

| №         | Название раздела                 | Количество часов |           |           | Формы аттестации/контроля          |
|-----------|----------------------------------|------------------|-----------|-----------|------------------------------------|
|           |                                  | Всего            | Теория    | Практика  |                                    |
| <b>1.</b> | <b>Введение</b>                  | <b>8</b>         | <b>4</b>  | <b>4</b>  |                                    |
| 1.1.      | Вводное занятие                  | 4                | 2         | 2         | Тест                               |
| 1.2.      | Что изучает экология             | 4                | 2         | 2         | Входной контроль.<br>Собеседование |
| <b>2.</b> | <b>Удивительный мир растений</b> | <b>24</b>        | <b>12</b> | <b>12</b> |                                    |
| 2.1.      | Окружающий растительный мир      | 4                | 2         | 2         | Тест                               |
| 2.2.      | Растения - наша жизнь            | 4                | 2         | 2         | Отчет                              |
| 2.3.      | Как устроены растения            | 4                | 2         | 2         | Тест                               |
| 2.4.      | Такие разные растения            | 4                | 2         | 2         | Тест                               |
| 2.5.      | Цветочно-декоративные растения   | 4                | 2         | 2         | Отчет                              |
| 2.6.      | Аптека, созданная природой       | 4                | 2         | 2         | Опрос                              |
| <b>3.</b> | <b>Зоомир</b>                    | <b>28</b>        | <b>12</b> | <b>16</b> |                                    |
| 3.1.      | Эволюция                         | 4                | 2         | 2         | Тест                               |
| 3.2.      | Наименьшие животные планеты      | 4                | 2         | 2         | Тест                               |
| 3.3.      | Мир птиц                         | 4                | 2         | 2         | Отчет                              |
| 3.4.      | Животные континентов             | 4                | 2         | 2         | Тест                               |
| 3.5.      | Юный ветеринар                   | 4                | 2         | 2         | Отчет                              |
| 3.6.      | Мои домашние любимцы             | 8                | 2         | 6         | Защита проекта                     |
| <b>4.</b> | <b>Экосистема</b>                | <b>24</b>        | <b>10</b> | <b>14</b> |                                    |
| 4.1.      | Что такое экосистема?            | 4                | 2         | 2         | Тест                               |
| 4.2.      | Водная экосистема                | 4                | 2         | 2         | Отчет                              |
| 4.3.      | Лесная экосистема                | 4                | 2         | 2         | Отчет                              |
| 4.4.      | Экосистема родного края          | 8                | 2         | 6         | Защита проекта                     |
| 4.5.      | Экосистема жилища                | 4                | 2         | 2         | Отчет                              |
| <b>5.</b> | <b>Сохраним планету</b>          | <b>36</b>        | <b>8</b>  | <b>28</b> |                                    |

|           |                                     |            |           |           |  |
|-----------|-------------------------------------|------------|-----------|-----------|--|
| 5.1.      | Глобальные экологические проблемы   | 8          | 2         | 6         | Демонстрация презентации               |
| 5.2.      | Бумажный бум                        | 8          | 2         | 6         | Выставка работ                         |
| 5.3.      | Обратная сторона упаковки           | 4          | 2         | 2         | Тест                                   |
| 5.4.      | Экодом                              | 8          | 2         | 6         | Защита проекта. Выставка работ         |
| 5.5.      | Экскурсия в музей                   | 8          |           | 8         | Отчет                                  |
| <b>6.</b> | <b>Безопасная жизнедеятельность</b> | <b>20</b>  | <b>8</b>  | <b>12</b> |  |
| 6.1.      | Мое здоровье                        | 8          | 4         | 4         | Тест                                   |
| 6.2.      | Собираемся в поход                  | 8          | 2         | 6         | Отчет                                  |
| 6.3.      | Безопасность в доме                 | 4          | 2         | 2         | Тест                                   |
| 7.        | <b>Итоговое занятие</b>             | <b>4</b>   |           | <b>4</b>  | Итоговое тестирование. Защита проектов |
|           | <b>Итого</b>                        | <b>144</b> | <b>54</b> | <b>90</b> |  |

## Содержание учебного плана

### Раздел 1. Введение Тема 1.1. Вводное занятие

#### Теория.

Вводное занятие. Правила поведения в группе. Правила техники безопасности на занятиях.

#### Практика.

Практикум «Техника безопасности - наш друг!». Тестирование по вопросам техники безопасности.

### Тема 1.2. Что изучает экология

#### Теория.

Знакомство с понятием экология. Правила экологически грамотного и безопасного поведения в природе.

#### Практика.

Собеседование с целью выявления уровня подготовленности детей для занятия данным видом деятельности.

### Раздел 2. Удивительный мир растений

#### Тема 2.1. Окружающий растительный мир

#### Теория.

История появления растений. Взаимодействие человека и окружающей природы.

#### Практика.

Практикум «Влияние жизнедеятельности человека на природу». Решение тестов по теме.

## **Тема 2.2. Растения - наша жизнь**

### Теория.

Роль растений в жизни людей. Какие полезные вещества выделяют растения и чем они полезны человеку?

### Практика.

Практическая работа «Удивительные опыты с растениями».

## **Тема 2.3. Как устроены растения**

### Теория.

Изучение строения растений. Сходство и различия строения растений.

### Практика.

Практикум «Как устроено растение» (на примере различных видов растений). Решение тестов по теме.

## **Тема 2.4. Такие разные растения**

### Теория.

Многообразие растительного мира. Растения разных климатических зон. Красная книга растений.

### Практика.

Практикум «Растения нашей планеты». Решение тестов по теме.

## **Тема 2.5. Цветочно-декоративные растения**

### Теория.

Разнообразие цветочно-декоративных растений. Комнатные растения.

### Практика.

Практическая работа «Посадка растений семенами, черенками, отводками».

## **Тема 2.6. Аптека, созданная природой**

### Теория.

Полезные и опасные растения. Области произрастания лекарственных растений. Аптека на окне. Правила сбора и хранения лекарственных растений.

### Практика.

Практическая работа «Составление гербария лекарственного растения».

## **Раздел 3. Зоомир**

### **Тема 3.1. Эволюция**

#### Теория.

Эволюция животных: от амебы до человека.

#### Практика.

Практикум «Строение организмов на примере различных видов животных». Решение тестов по теме.

### **Тема 3.2. Наименьшие животные планеты**



### Теория.

Одноклеточные организмы.

### Практика.

Практическая работа «Наблюдение в микроскоп за животными в капле воды» (на примере амебы). Заполнение дневника наблюдений.

## **Тема 3.3. Мир птиц**

### Теория.

Кто такой орнитолог. Строение птиц и их приспособления к наземно-воздушной среде.

### Практика.

Практикум «Изучение строения пера птицы». Наблюдение за поведением птицы. Заполнение дневника наблюдений.

## **Тема 3.4. Животные континентов**

### Теория.

Особенности строения животных разных уголков нашей планеты.

### Практика.

Практикум «Почему так важен подкожный жир?». Решение тестов по теме.

## **Тема 3.5. Юный ветеринар**

### Теория.

Профессия ветеринар. Чем занимается ветеринар и как им стать.

### Практика.

Практическая работа «Осмотр животного. Создание карточки здоровья». Заполнение дневника наблюдений.

## **Тема 3.6. Мои домашние любимцы**

### Теория.

История одомашнивания животных.

### Практика.

Проект на тему «Мой домашний любимец». Рассказ о своих домашних животных. Защита проекта.

## **Раздел 4. Экосистема**

### **Тема 4.1. Что такое экосистема**

#### Теория.

Понятие экосистемы. Основные компоненты экосистемы. Механизмы функционирования экосистемы.

#### Практика.

Практикум «Выявление сходства и различий природных экосистем: озера, пещеры, леса, пустыни, тундры, океана, биосферы». Решение тестов по теме.

### **Тема 4.2. Водная экосистема**

#### Теория.

Особенности воды как среды обитания. Водные экосистемы. Виды водных экосистем. Основные типы водных экосистем. Естественные водные экосистемы: пресноводные, морские. Искусственные водные экосистемы: пруды, водохранилища, аквариумы.

Практика.

Практическая работа «Определение плотности воды. Наблюдение за обитателями аквариума». Заполнение дневника наблюдений.

**Тема 4.3. Лесная экосистема**

Теория.

Лес как среда обитания. Экосистема леса. Виды лесных экосистем. Экосистема смешанного леса. Экосистема хвойного леса. Экосистема широколиственного леса. Устойчивость лесных экосистем. Правила поведения в лесу.

Практика.

Практическая работа «Сравнение хвойного и лиственного дерева. Отличительные признаки». Заполнение дневника наблюдений.

**Тема 4.4. Экосистема родного края**

Теория.

Экосистема родного края. Экосистема человека. Влияние деятельности человека на экосистему. Естественные и искусственные экосистемы.

Практика.

Проектная работа «Экосистема в коробке». Защита проекта. Выставка работ.

**Тема 4.5. Экосистема жилища**

Теория.

Экосистема жилища, ее влияние на организм и здоровье человека. Основа экосистемы квартиры: продуценты (комнатные растения), консументы (домашние животные), редуценты (сапрофитные клещи).

Практика.

Практикум «Квартира как маленькая экосистема». Практическая работа «Наблюдение в микроскоп за микроорганизмами в пробе комнатной пыли». Заполнение дневника наблюдений.

**Раздел 5. Сохраним планету**

**Тема 5.1. Глобальные экологические проблемы**

Теория.

Понятие и виды проблем окружающей среды. Современные мировые экологические проблемы. Пути улучшения окружающей среды.

Практика.

Создание презентаций по теме защиты окружающей среды. Демонстрация презентаций.

**Тема 5.2. Бумажный бум**

### Теория.

История создания бумаги. Сырье для производства бумаги. Как изготавливают бумагу. Как сохранить деревья?

### Практика.

Практическая работа «Переработка газетной и упаковочной бумаги. Создание новой бумаги и изделий из неё». Выставка работ.

## **Тема 5.3. Обратная сторона упаковки**

### Теория.

Металлическая упаковка. Пластиковая упаковка. Саморазлагающаяся упаковка. Какой вред экологии наносят упаковочные материалы? Превращение отходов в доходы.

### Практика.

Практикум «Вторая жизнь упаковки». Решение тестов по теме.

## **Тема 5.4. Экодом**

### Теория.

Экодом: что это такое? Характеристика экологически чистого дома. Ресурсосберегающие, малоотходные, здоровые и неагрессивные по отношению к природе технологии.

### Практика.

Практическая работа «Создание макета экологического дома». Выставка макетов. Защита проекта.

## **Тема 5.5 Экскурсия в музей**

### Практика.

Экскурсия в Государственный музей имени К.А. Тимирязева.

## **Раздел 6. Безопасная жизнедеятельность Тема 6.1. Мое здоровье**

### Теория.

Как беречь свое здоровье? Рассказ о строении человека. Первая помощь при обморожении, ожогах, солнечном ударе, ушибах и ссадинах.

### Практика.

Практикум «Создание паспорта здоровья». Практическая работа «Учимся делать перевязку». Решение тестов по теме.

## **Тема 6.2. Собираемся в поход**

### Теория.

Что нужно знать об отдыхе на природе? Правила экологически грамотного и безопасного поведения в природе.

### Практика.

Практикум «Собираем рюкзак туриста». Экскурсия в лес. Заполнение дневника наблюдений.

## **Тема 6.3. Безопасность в доме**

### Теория.

Безопасность в доме. Правила безопасного обращения с газом, огнем, электричеством, водой.

Практика.

Практикум «Действия в экстремальных ситуациях: при авариях, пожаре, бедствии». Решение тестов по теме.

**Раздел 7. Итоговое занятие**

Практика.

Подведение итогов. Тестирование по изученным темам Программы. Защита проектов.

**1.5. Формы аттестации**

Для отслеживания результативности на протяжении всего процесса обучения осуществляются:

- начальный (входной) контроль проводится с целью определения уровня развития обучающихся;
- текущий контроль проводится с целью определения степени усвоения обучающимися учебного материала;
- итоговый контроль проводится с целью определения изменения уровня развития обучающихся, их творческих способностей.

Итогом работы по Программе является самостоятельное выполнение проекта.

**2 Комплекс организационно-педагогических условий.**

**2.1 Методическое обеспечение**

**Формы проведения занятий**

Для изучения теоретического и практического материала данная Программа предусматривает использование следующих форм занятий:

- лекции;
- практические занятия;
- практикумы;
- экскурсии;
- работа с различными источниками информации;
- диспуты;
- эксперименты и опыты.

Приемы и методы, используемые при реализации Программы:

- словесные, наглядные, практические, проблемные;
- анализ, обобщение, систематизация;

- подготовка к защите проектной работы, изучение литературных источников;
- самостоятельная работа (при усвоении новых теоретических знаний, закрепления имеющихся знаний, практических умений и навыков, при выполнении проектных работ).

Для реализации Программы необходимы:

- световые и цифровые микроскопы;
- лабораторное оборудование (колбы, пробирки, бумажные фильтры, спиртовые горелки, штативы и др.);
- компьютер;
- принтер цветной;
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- зеркальный цифровой фотоаппарат с возможностью видеосъемки.

## **2.2 Условия реализации программы**

### **2.2.1 Материально-техническая база**

- Помещение для проведения занятий: современный кабинет;
- Необходимая мебель и оборудование: рабочими столами, стульями, выставочный шкаф, шкафами для хранения инструмента, ноутбуком, программным обеспечением, выходом в интернет, мультимедия, столом для руководителя.
- Освещение помещения – согласно нормам, соблюдение санитарно-гигиенических условий (проветривание, влажная уборка).

### **2.2.2 Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования**

### **2.2.3 Программно-методическое обеспечение:**

- методическая и учебная литература, справочный материал;
- наглядные материалы.

## **2.3. Оценочные материалы.**

Итогом работы по Программе является самостоятельное выполнение проекта.

Защита проводится в виде доклада перед группой учащихся и педагогом с ответами на возникшие вопросы.

Самооценка работы по вопросам:

- Рационально ли использовалось время при работе над проектом ?
- Плюсы и минусы проекта?
- Какие изменения Вы внесли бы в проект, если бы работа выполнялась заново и почему?
- Легко ли преодолевались возникающие проблемы?
- Как близкие и окружающие Вас люди отнеслись к Вашему проекту?

## 2.4 Список литературы

### Для педагогов:

- Абаскалова Н.П. Здоровью надо учить: Методическое пособие для учителей. - Новосибирск: Лада, 2000.
- Болушевский С.В. Биология. Веселые научные опыты для детей и взрослых-М.: Эксмо, 2013. -96с.
- Долгачева В. С., Алексахина Е. М. Естествознание. Ботаника; Академия  
1 Москва, 2012. - 368 с.
- Вебстер К., Жевлакова М.А., Кириллов П.Н., Корякина Н.И. От экологического образования к образованию для устойчивого развития.  
2 СПб.: Наука, САГА, 2005.
- Галеева Н.Л. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии: Методическое пособие для учителя. - М.: «5 за знания», 2006.
- Гоголев М.И. Медико-санитарная подготовка учащихся.  
3 М.: Просвещение, 1995.
- Зайчикова С. Г., Барабанов Е. И. Ботаника; ГЭОТАР-Медиа - Москва, 2013.
- Лазаревич С. В. Ботаника; ИВЦ Минфина - Москва, 2012. - 480 с.
- Махлаюк В.П. Лекарственные растения в народной медицине.  
4 М.: Нива России, 1992.
- Мухин В. А. Биологическое разнообразие. Водоросли и грибы. - Ростов н/Д: Феникс, 2013.
- Родионова А. С., Скупченко В. Б., Малышева О. Н., Джикович Ю. В. Ботаника; Академия - Москва, 2012. - 288 с.
- Смелова В.Г. «Зеленые друзья» Физиология растений/ методическое пособие для учителей. - М.:2011
- Хрипкова А.Г., Колесов Д.В. Гигиена и здоровье школьника.  
5 М.: Просвещение, 2007.

- «Юный эколог». 1-4 классы: программа кружка, разработки занятий, методические рекомендации / авт.-сост. Ю.Н. Александрова, Л.Д. Ласкина, Н.В. Николаева, С.В. Машкова. - Волгоград: Учитель, 2018.

#### **Список литературы для обучающихся:**

- А. Ван Саан. Веселые эксперименты для детей. Биология. - СПб: Питер, 2011.
- Горбатовский В.В., Рыбальский Н.Г. Экология и безопасность питания. М.: Экологический вестник России, 1995.
- Ильичев В.Д. Популярный атлас-определитель. Птицы - М.: Дрофа, 2010.
- Криксунов Е.А., Пасечник В.В., Сидорин А.П. Экология. - М.: Дрофа, 1995.
- Прядко К.А. Понятия и определения: Экология / Словарик школьника. - СПб: Издательский дом «Литера», 2006.
- Резько И.В. Экзотические животные в вашем доме/Авт. сост. И.В. Резько. - Мн.: ООО «Харвест», 1999.
- Синадский Ю.В., Синадская В.А. Целебные травы. - М.: Педагогика, 1991.
- Энциклопедия для детей. Том 19. Экология / Ред. коллегия: М. Аксенова, В. Володин, Г. Вильчек, Е. Ананьева и др. - М.: Аванта +, 2005.

#### **Электронные ресурсы:**

- 1 Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов: [Электронный ресурс]. URL: <http://school-collection.edu.ru/>. (Дата обращения: 28.03.2020).
  - 2 Комнатное цветоводство: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.floriculture.ru/>. (Дата обращения: 28.03.2020).
  - 3 Научно-популярные и учебные фильмы: [Электронный ресурс]// Учебное видео. Экранизации. Биографии. URL: <http://school-collection.edu.ru/>. (Дата обращения: 28.03.2020).
- Сезоны года. Общеобразовательный журнал: [Электронный ресурс]. URL: <https://сезоны-года.рф>. (Дата обращения: 28.03.2020).