

Управление образования Администрации города Нижний Тагил  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 50  
г. Нижний Тагил

ПРИНЯТО

на педагогическом совете  
Протокол № 22 от 24.06.2025



УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ № 50

С.В. Головин

Приказ № 214 от 07.07.2025

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности

**«Юные эколята»**

Срок реализации программы – 3 года

Возраст 6,5-11 лет

Составитель:  
педагог дополнительного образования  
Хлопунова Н.М.

г. Нижний Тагил

2025

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы**

- 1.1. Пояснительная записка
- 1.2. Цель и задачи программы
- 1.3. Содержание программы
- 1.4. Планируемые результаты освоения программы

### **Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий**

- 2.1. Календарный учебный график
- 2.2. Условия реализации программы
- 2.3. Формы аттестации/ контроля
- 2.4. Оценочные материалы
- 2.5. Методические материалы

### **Список информационных ресурсов/литературы**

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы**

### **1.1. Пояснительная записка**

#### **Направленность (профиль) Программы – естественнонаучная.**

Уровень Программы – базовый уровень. Предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы.

#### **Актуальность общеобразовательной программы**

В условиях возрастающей социальной роли личности как носителя экологической культуры перед педагогами ставится задача максимально эффективной организации учебно-воспитательного процесса для обеспечения знакомства ребенка с окружающей средой. Представленная программа «Основы экологической культуры» позволяет осуществить работу по воспитанию экологической культуры личности. Глобальные проблемы современности, несущие угрозу жизни и человеческой цивилизации, вызвали необходимость экологического образования. Экологическое образование с его направленностью на воспитание ответственного отношения к окружающей среде должно явиться стержнем и обязательной составной частью подготовки обучающихся. В отличие от школьных дисциплин, где учащиеся очень жестко привязаны к расписанию, сетке учебных часов, учебным планам, в которых обычно мало места экологическим дисциплинам, дополнительное образование может предоставить учащимся более широкие возможности в области экологического образования. Чем полнее, глубже, содержательнее будут знания обучающихся об экологии родной страны, края, тем более действенными окажутся они в воспитании любви к родной природе и земле, уважения к традициям своего народа; - экологическое образование подрастающего поколения – не просто одна из важнейших задач.

**Новизна программы.** Данная программа конкретизирует знания об окружающем мире, формируют умения и навыки, необходимые для самостоятельного активного общения с природой, воспитывают у детей чувство ответственности за сохранение естественной природной среды, чувство бережного, гуманного отношения ко всему живому, что есть на Земле.

Представленная программа рассчитана на удовлетворение любознательности, стремления к непосредственному общению с природой, желанию больше знать о повадках, поведении, физиологических особенностях животных, необыкновенных явлениях в растительном и животном мире. Особенностью программы – является развитие духовной нравственности учащихся на основе организации интегрированного обучения, в основе которого положены углубление и расширение знаний по изучению природы, привитие навыков исследовательской работы, убеждённость в необходимости сохранности природы, потребность общения с природой.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в объединении биологического, психологического, творческого подхода к изучению природных объектов и использование игровых элементов, способствующих поддержанию неослабевающего интереса в изучении, охране природы и исследовательской деятельности.

**Адресат общеобразовательной программы:**

Программа «Основы экологической культуры» как образовательная программа несет в себе большой развивающий потенциал: у учащихся создаются условия для саморазвития; формируются их познавательные, исследовательские интересы и способности младших школьников в возрасте от 6,5 до 11 лет.

В объединение принимаются все желающие. Набор учащихся в группу осуществляется на добровольной основе по заявлению родителей (законных представителей) Группа может формироваться как из одновозрастных, так и из разновозрастных детей. Одновременно в группе могут заниматься от 8 до 15 детей.

При наличии свободных мест может производиться зачисление учащихся в группу второго, третьего обучения по результатам тестирования.

**Режим занятий:** 2 раза в неделю по 2 часа. Продолжительность одного академического часа составляет 30 минут астрономического времени. После каждого часа занятий устанавливается перерыв длительностью не менее 10 минут для отдыха учащихся и проветривания помещений.

При реализации образовательной программы с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, продолжительность непрерывной непосредственно образовательной деятельности составляет не более 30 минут. Во время онлайн-занятия проводится динамическая пауза, гимнастика для глаз.

**Объем, срок освоения обще развивающей программы:**

Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы – 408 часа.

1 год «Модуль I «Первый год обучения» - 136 часа.

2 год «Модуль 2 «Второй год обучения» - 136 часа.

3 год «Модуль 3 «Третий год обучения» - 136 часа.

**Форма обучения:** очная, при реализации образовательной программы используются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Перечень форм организации деятельности учащихся на занятии:

- групповая;
- индивидуальная;
- индивидуально – групповая.

**Перечень видов занятий:** лекции, беседы, практические занятия, участие в конкурсных мероприятиях занятия.

Занятия сочетают в себе теоретическую и практическую части. Практические занятия занимают большую часть программы.

**Перечень форм подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы: тестирование, анкетирование, открытое занятие, участие в конкурсных мероприятиях, защита творческих работ и проектов.**

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные эколята» разработана на основании:**

Нормативно-правовая основа программы

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 14.07.2022 № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.).
4. Федеральный закон от 28.12.2024 N 543-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации".
5. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.
6. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации до 2030 года».
7. Указ Президента Российской Федерации от 19.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».
8. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СанПиН).
9. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
10. Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 N 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
11. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 N 652Н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее - Порядок).
13. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
14. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
15. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
16. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием серевых форм реализации образовательных программ»).
17. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций (вместе с «Методическими рекомендациями «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации»).
18. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий».
19. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
20. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ в соответствии с социальным сертификатом».
21. Устав МБОУ СОШ №50.
22. Приказ директора МБОУ СОШ № 50 № 214 от 07.07.2025 «Об утверждении Положения о дополнительных общеобразовательных программах, реализуемых в МБОУ СОШ № 50».

**Цель и задачи программы**

**Цель** - формирование у учащихся экологической культуры, бережного отношения к природным богатствам России и мира.

**Задачи:**

**Образовательные:**

-формировать основные представления о науке экологии;

-систематизировать представления детей о предметах и явлениях природы и общественной жизни;

- расширять знания об окружающей среде родного города, края;

-расширять кругозор учащихся о глобальных, региональных и локальных экологических проблемах;

-формировать умения и навыки практической деятельности по изучению и охране окружающей среды;

-формировать умения и навыки выполнения простейших экологических исследований.

- сформировать элементы ИТ-компетенций при применении электронного обучения

**Развивающие:**

-развивать эмоционально-ценостное отношение к окружающему миру, интеллектуальные, творческие способности;

-развивать познавательный интерес к проблемам экологического характера родной страны, края, города;

-развивать умение наблюдать, сравнивать и анализировать объекты окружающего мира;

-развивать навыки самостоятельной работы с научной и научно-популярной литературой.

**Воспитательные:**

-воспитывать активную жизненную позицию, чувство гражданской ответственности;

-прививать бережное отношение к природным богатствам и культурному наследию своей малой Родины;

-воспитывать экологически грамотных людей, ответственных за состояние окружающей природной среды;

-пропагандировать здоровый образ;

-прививать необходимые навыки окружающей природной среде.

### **Результаты освоения программы кружка**

**Предметными результатами являются следующие умения:**

*1. Осознание исключительной роли жизни на Земле и значение экологии в жизни человека и общества:*

- определять роль в природе различных групп организмов;

- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

*2. Формирование представления о природе как развивающейся системе:*

- рассматривать биологические процессы в развитии;

– приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение.

*3. Освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии:*

– использовать биологические знания в быту;

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

*4. Овладение системой экологических и биосферных знаний, определяющей условия ограничения активности человечества в целом и каждого отдельного человека:*

- объяснять мир с точки зрения экологии;

– перечислять отличительные свойства живого;

– различать основные группы живых организмов;

– объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов;

*5. Овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса экологии и их использованием в практической жизни:*

– понимать смысл экологических терминов;

– характеризовать методы экологической науки (наблюдение, описание, измерение, сравнение, эксперимент, моделирование) и их роль в познании живой природы;

– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

*6. Овладение биологическими основами здорового образа жизни:*

– оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни;

– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– различать съедобные и ядовитые организмы своей местности.

**Метапредметными результатами** является формирование универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД:*

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

*Познавательные УУД:*

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, серию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

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 и т.д.).

**Личностными результатами** являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

### **Планируемые результаты**

Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные результаты:**

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать свое отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т.д.);
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

#### **Метапредметные результаты:**

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

#### **Предметные результаты:**

*в ценностно-ориентационной сфере* -сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

*в познавательной сфере* - углубленные представления о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых

для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социо-природной среде;  
*в трудовой сфере* - владение навыками ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;  
*в эстетической сфере* - умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами литературы и искусства;  
*в сфере физической культуры* - элементарные представления о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния, от факторов окружающей среды.

### **1.3. Содержание Программы**

Содержание Программы представлено тремя модулями: «Первый год обучения», «Второй год обучения», «Третий год обучения».

#### **Учебный план модуля 1 - «Первый год обучения»**

| <b>Название модуля</b> | <b>Наименование раздела</b>                 | <b>Кол-во часов</b> |               |                 | <b>Формы аттестации /контроля</b> |
|------------------------|---|---------------------|---------------|-----------------|-----------------------------------|
|                        |   | <b>Общее</b>        | <b>Теория</b> | <b>Практика</b> |                                   |
| 1                      | Вводное занятие                             | 2                   | 2             | -               | Входящая диагностика              |
| 2                      | Многообразие растительного и животного мира | 8                   | 6             | 2               | Анкетирование                     |
| 3                      | Осень в природе                             | 10                  | 6             | 4               | 11 Путешествие в Африку           |
| 4                      | Живой уголок                                | 8                   | 4             | 4               | 12 Путешествие в Австралию 4      |
| 5                      | Домашние животные                           | 10                  | 6             | 4               | 13 Рак                            |
| 6                      | Амфибии                                     | 4                   | 2             | 2               | 14 Весна в природе                |
| 7                      | Рептилии                                    | 4                   | 2             | 2               |                                   |
| 8                      | Зима в природе                              | 6                   | 4             | 2               |                                   |
| 9                      | Птицы зимой                                 | 12                  | 6             | 6               |                                   |
| 10                     | «Пухистое золото»                           | 2                   | 2             | -               |                                   |
|                        |   |                     |               |                 |                                   |

Тестирование

Тестирование

Выставка творческих работ в объединении.

Участие в выставках, конкурсах различных уровней.

Анкетирование

Тестирование

Анкетирование

Тестирование

Анкетирование

Тестирование

Анкетирование

Тестирование

|    |                  |     |    |    |   |
|----|------------------|-----|----|----|---|
| 15 | Птицы весной     | 10  | 6  | 4  | Открытые занятия                                  |
| 16 | Насекомые        | 16  | 8  | 8  | Участие в выставках, конкурсах различных уровней. |
| 17 | Подводный мир    | 16  | 10 | 6  | Участие в выставках, конкурсах различных уровней. |
| 18 | Итоговое занятие | 2   | -  | 2  | Итоговая диагностика                              |
|    | Итого            | 136 | 80 | 56 |   |

## **Содержание модуля 1 - «Первый год обучения»**

### **1. Вводное занятие (2 ч)**

*Теория:* Знакомство с планом работы кружка. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с традициями станции юных натуралистов.  
*Формы занятия:* занятия - путешествия, интеллектуальные игры

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; наглядный – демонстрация; игровой – развивающие и познавательные игры.

*Оснащение занятия:* план работы кружка, фотографии, инструкции по технике безопасности, экологические загадки.

### **2. Многообразие растительного и животного мира (8 ч)**

*Теория:* Современный мир животных Земли. Приспособленность животных к различным местам обитания (юг, север, средняя полоса, небо, вода, дно морское, поверхность земли, «подземное царство»)

Растительный мир нашей планеты. Многообразие его (демонстрация необычных представителей флоры, сравнение растений высоких и маленьких, очень широких деревьев и тонких прутьев). Необходимость взаимосвязи животного и растительного мира.

*Практические работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- сравнение растений высоких и маленьких, очень широких деревьев и тонких прутьев (экскурсия).

*Формы занятий:* занятия – исследования, экскурсия, игра «Цепочка», игровой – дидактические игры.

*Методы и приёмы:* словесный – объяснение, беседа; практический – занимательные упражнения; наблюдения – проведение замеров на глаз; наглядный – демонстрация.

*Оснащение занятий:* коллекция насекомых, чучела птиц, фотографии животных, гербарии, ветки растений.

*Формы подведения итогов:* беседа с учащимися о разнообразии сред обитания, почему животные не могут существовать без растений. Создание творческого проекта.

### **3. Осень в природе (10 ч)**

*Теория:* Сезонные изменения в жизни растений; подготовка к зиме растений; листопад, его значение. Подготовка к зиме птиц, насекомых. Подготовка к зиме зверей. Время сборов животных к зиме. С чем связаны? Линька животных, спячка некоторых зверей. Перелеты птиц, исчезновение насекомых.

*Практические работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- Сбор семян для зимней подкормки птиц (экскурсия)

Наблюдения за насекомыми и птицами, изменениями их поведения осенью (наблюдения в ходе экскурсий).

*Форма занятий:* занятия – исследования, наблюдения, экскурсия, практические занятия.

*Методы и приёмы:* словесный – рассказ, беседа, диалог; исследовательский – проведение наблюдения; практический - занимательные упражнения; наглядный, игровой – ролевые игры.

*Оснащение занятий:* чучела птиц, фотографии зверей, пакетики для сбора семян.

*Формы подведения итогов:* беседа с учащимися, занимательные упражнения.

### **4. Живой уголок (8 ч)**

*Теория:* Содержание в живом уголке зверей, рыб, черепах. Место расположения клеток, аквариумов. Приготовление кормов для животных. Необходимость полного изучения образа жизни зверей, рыб для правильного ухода за ними. Птицы и другие возможные обитатели живого уголка. Клетки для птиц. Кормление и уход. Витамины

в корме для животных.

*Практические, исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

Приготовление кормов для животных  
Знакомство с чисткой клеток, аквариумов  
Как правильно кормить животных

- Наблюдения за поведением животных в уголке природы.

*Формы занятий:* устные журналы, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – диалог, беседа, рассказ; практический практикум; наглядный - опыты, наблюдения.

*Оснащение занятий:* клетки с животными, корм, фотографии животных уголка живой природы, аквариумы.(картинки)

*Формы подведения итогов:* беседа о правильном содержании животных уголка живой природы и уходом за ними.

## **5. Домашние животные (12 ч)**

*Теория:* Разнообразие домашних животных.

Крупные животные: коровы, лошади, свиньи, овцы, козы.

Мелкие животные: кролики, кошки, собаки.

Домашние птицы: куры, утки, индейки, гуси.

Насиживание яиц, выращивание цыплят.

Содержание домашних животных, корм, польза для человека.

*Практические, исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

Наблюдение за поведением домашних животных  
Аппликация домашнего животного (овцы)

*Формы занятий:* занятие - сказка, устные журналы, творческая мастерская.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; практический; наглядный – презентация, игровой – дидактические игры.

*Оснащение занятий:* фотографии домашних животных, фильм «Домашние животные»; картон, ножницы, бумага, клей, цветные карандаши.

*Формы подведения итогов:* беседа с учащимися о поведении и содержании домашних животных, занимательные упражнения.

## **6. Амфибии (4 ч)**

*Теория:* Лягушка и жаба. Образ жизни животных, места обитания, питание, передвижение, ловля добычи, польза этих животных. Суеверные представления о жабах. Виды лягушек и жаб. Охрана этих животных.

*Практические работы:* аппликация лягушки из цветной бумаги и картона.

*Формы занятий:* занятие - сказка, занятие игра, творческая мастерская, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – объяснение, беседа; практический; наглядный, игровой – развивающие и познавательные игры.

*Оснащение занятий:* открытки лягушек, журнал «Юный натуралист», книга «Зеленые страницы», карточки с заданиями.

*Формы подведения итогов:* экологические загадки, занимательные упражнения.

## **7. Рептилии (4 ч)**

*Теория:* Черепахи и крокодилы. Внешний вид животных. Виды, питание, места обитания. Биологические особенности. Размеры животных, передвижение по суше и в воде. Поверхность тела. Особенности развития малышей.

*Практические работы:*

Изучение скелета животного (черепахи)

Аппликация крокодила из манки

*Формы занятий:* занятие - сказка, занятие – путешествие, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – объяснение, беседа; практический - аппликация; наглядный, игровой – дидактические и познавательные игры.

*Оснащение занятий:* открытки рептилий, скелет черепахи, журнал «Юный натуралист».

*Формы подведения итогов:* экологические загадки, занимательные упражнения.

## **8. Зима в природе (6 ч)**

*Теория:* Сезонные явления природы зимой. Жизнь лиственных и хвойных деревьев зимой. Состояние естественного и вынужденного покоя растений в связи с условиями зимы. Снег. Образование снежинок. Различные виды снега. Образование льда. Следы животных на снегу. Их образование. Значение снега для животных.

*Практические работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

Зарисовка разных видов снежинок. Их вырезание (практическая работа)  
Распознавание следов по внешнему виду, глубине впадин, ширина между впадинами  
(наблюдения в ходе экскурсий)  
Зарисовка следов животных.

*Формы занятий:* занятие – исследования; экскурсия; практическая работа – зарисовка снежинок, следов животных на снегу, занимательные упражнения.

*Методы и приёмы:* словесный – рассказ, беседа, диалог; исследовательский – проведение наблюдения; практический - занимательные упражнения; наглядный – демонстрация картинок, рисунков, игровой – дидактические игры.

*Оснащение занятий:* рисунки следов животных на снегу, дневник наблюдений.

*Формы подведения итогов:* экологические загадки, занимательные упражнения.

## **9. Птицы зимой (12 ч)**

*Теория:* Зимующие птицы. Кто такие? Виды местных зимующих птиц. Виды кормушек. Птицы столовые. Виды кормов для разных видов птиц. Польза птиц (польза насекомоядных птиц, хищных птиц). Птицы в цепях питания, опылители цветов, промысловые птицы. Необходимость охраны.

*Практические работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

Распознавание птиц по чучелам (практическая работа)  
Наблюдения за птицами зимой. Развешивание кормушек, подкормка птиц (экскурсия).

*Формы занятий:* занятие – игра; экскурсия; практическая работа - занимательные упражнения.

*Методы и приёмы:* словесный – рассказ, беседа, диалог; практический – развешивание кормушек, подкормка птиц; наглядный – демонстрация картинок, рисунков, игровой – дидактические игры.

*Оснащение занятий:* фотографии птиц, чучела, кормушки, корм.

*Формы подведения итогов:* самостоятельная работа по описанию птиц зимующих в нашей местности.

## **10. «Пушистое золото» (2 ч)**

*Теория:* Пушные лесные звери: белка, лисица, куница, заяц, хорек, бобр.

Теплозащитные свойства меха. Образ жизни и поведения этих животных. Пушной промысел. Звероводство. Охрана и расселение пушных зверей.

*Практические работы:*

распознавание зверей по натуральному меху  
зарисовка пушных зверей

*Формы занятия:* устные журналы, практическое занятие - зарисовка.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, диалог; практический – зарисовка изучаемого объекта; наглядный – демонстрация картинок, рисунков, игровой – дидактические игры.

*Оснащение занятия:* фотографии зверей, натуральный мех, плакат «Семейство волчьи».

*Формы подведения итогов:* выставка рисунков.

## **11. Путешествие в Африку (18 ч)**

*Теория:* Материк Африка. Понятие о климате материка. Обезьяны: мартышки и человекообразные обезьяны. Передвижение по ветвям и по земле. Органы чувств, расположение глаз, слух, дыхание, зубы. Страусы. Места обитания, условия жизни, размножение, питание. Птицы - секретарь, птица марабу и другие удивительные птицы Африки. Африканский слон. Размеры, внешний вид животного. Значение хобота для слона. Особенности строения зубов. Пища слона, дрессировка. Африканские бегемоты. Полосатые зебры. Зачем зебре тельняшка?

*Практическая работа:* аппликация слона из манки.

*Формы занятий:* занятие – путешествие, занятие – сказка, устный журнал, час вопросов и ответов, обсуждение сообщений, познавательные игры, творческая мастерская.

*Методы и приёмы:* словесный – рассказ, беседа, диалог, чтение, описание; практический - занимательные упражнения, аппликация; наглядный – демонстрация картинок, рисунков.

*Оснащение занятий:* плакат Африка (карта в атласе), фотографии животных, рисунки на тему «Африка», журнал «Муравей», презентация «Африка».

*Формы подведения итогов:* викторина «Путешествие в Африку», занимательные упражнения, выставка работ.

## **12. Путешествие в Австралию (4 ч)**

*Теория:* Материк Австралия. Понятие о климате материка. Кенгуру, его образ жизни, условия обитания, питание, размеры животных.

*Практическая работа:* лепка из пластилина кенгуру, занимательные упражнения.

*Формы занятий:* кинолектории, занятия – путешествия, устный – журнал, занятие – игра.

*Методы и приёмы:* словесный – рассказ, беседа, диалог, чтение, описание; практический; наглядный – демонстрация картинок, рисунков.

*Оснащение занятий:* картины и рисунки с изображением материка, сумчатых, презентация «Австралия».

*Формы подведения итогов:* викторина - «Путешествие по Австралии».

## **13. Рак (2 ч)**

*Теория:* Изучение внешнего вида животного. Передвижение по суше и в воде. Жилище рака. Вывод потомства. Морские ракообразные.

*Практическая работа:* зарисовка рака и его образа жизни.

*Формы занятий:* занятие - лекция, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – лекция, беседа, описание; практический; наглядный – демонстрация фотографий, рисунков.

*Оснащение занятий:* фотографии раков, чучело омаря, плакат с изображением рака.

*Формы подведения итогов:* Викторина «Ракообразные».

## **14. Весна в природе (4 ч)**

*Теория:* Изучение сезонных явлений весной. Распускание почек, цветов. Изучение первоцветов.

*Практические работы, наблюдения в экскурсии:*

Экскурсия в «Красный лес»

Изучение первоцветов (определение их названия)

*Формы занятий:* занятие - путешествие, занятия – игра, экскурсия, практические занятия.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, описание, чтение; практический; наглядный – демонстрация фотографий, рисунков.

*Оснащение занятий:* фотографии первоцветов, живые цветы.

*Формы подведения итогов:* Игра «первоцвет» (учитель показывает цветок или фотографию - ученик говорит название и коротко его описывает)

## **15. Птицы весной (10 ч)**

*Теория:* Виды перелетных птиц. Причины перелетов, поведение при перелетах. Питание. Местные перелетные птицы. Весенние заботы птиц. Кукушкины заботы. Забота о потомстве. Польза кукушки. Польза перелетных птиц. Берегите птиц! Мастера без топоров. Знакомство с яйцами, гнездами и птенцами

*Практическая работа, наблюдения в ходе экскурсии:*

Экскурсия в сад

Подкормка птиц

Поделка кукушки из природного материала

*Формы занятий:* занятие сказка, устные журналы, обсуждение сообщений, экскурсия, практическая работа, просмотр знаний и умений, познавательные игры.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, описание, рассказ, объяснение, чтение; практический; наглядный – демонстрация фотографий, рисунков, игровой – игры-конкурсы.

*Оснащение занятий:* фотографии птиц, плакат «Перелетные птицы», картинки с изображением кукушки, чучела птиц, корм.

*Формы подведения итогов:* чтение экологических сказок, конверты с набором букв (сложить название птицы)

## **16. Насекомые (18 ч)**

*Теория:* Особенности класса насекомых. Великаны и карлики среди насекомых.

Многочисленность вида, развитие насекомых. Насекомые весной, их образ жизни, поведение. Божья коровка. Знакомство с небольшими красными и черными точками. Способы защиты от врагов. Пища. Польза этих животных. Нашествие саранчи. Муравьи и пчелы - неутомимые работники. Жизнь семьей, распределение обязанностей. Чем питаются. Где живут? Забота о потомстве. Оса и шмель. Майский хрущ и другие хрущи.

*Практические работы, наблюдения в ходе экскурсии:*

Экскурсия в парк  
Распознавание насекомых по коллекции  
Поделка из пластилина божьей коровки.

*Формы занятий:* занятие - сказка, устный журнал, обсуждение сообщений, докладов, аукцион знаний, экскурсия, просмотр знаний и умений, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, описание, рассказ, объяснение, чтение; практический; наглядный – демонстрация фотографий, рисунков, наблюдения – зарисовка частей тела насекомых, игровой – дидактические, развивающие игры.

*Оснащение занятий:* фотографии, коллекции насекомых, презентация «Насекомые», рисунки и картинки о насекомых.

*Формы подведения итогов:* занимательные упражнения, игра «Цепочка», выставка рисунков по теме.

## **17. Подводный мир (18 ч)**

*Теория:* Рыбы гиганты и карлики. Жизнь рыб. Карп. Обыкновенный сом. Треска. Щука. Электрические рыбы. Рыбы хищники. Рыбы - путешественницы. Хозяйственное значение рыб и охрана рыбных хозяйств.

*Практические и исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

Экскурсия на водоем (наблюдение условий жизни рыб)  
Поделка из природного материала «Подводный мир».

*Формы занятий:* занятие - игра, занятие – сказка, устный журнал, творческая мастерская, экскурсия, практическая работа, кинолекторий.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, описание, рассказ, объяснение, чтение; практический; наглядный – демонстрация фотографий, рисунков, наблюдения – зарисовка рыб, игровой – дидактические, развивающие игры.

*Оснащение занятий:* открытки рыб, диафильм «Подводный мир», природный материал.

*Формы подведения итогов:* занимательные упражнения, игра «Кто больше», конкурсы.

## 18. Итоговое занятие (2 ч)

*Теория:* Обобщение основных теоретических знаний и подытоживание практических дел по занятиям.

*Формы занятия:* занятие - игра, занятие - конкурс, выставка рисунков, поделок.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, описание, рассказ, объяснение, чтение; игровой – дидактические, развивающие игры.

**Летнее задание:** вести наблюдения за растениями и животными разных мест обитания

### Учебный план модуля 2 - «Второй год обучения»

| Название модуля | Наименование раздела              | Кол-во часов |        |          | Формы аттестации /контроля                        |
|-----------------|-----------------------------------|--------------|--------|----------|---|
|                 |                                   | Общее        | Теория | Практика |   |
| 1               | Вводное занятие                   | 2            | 2      | -        | Входящая диагностика                              |
| 2               | Овощные культуры                  | 8            | 4      | 4        | Анкетирование                                     |
| 3               | Сезонные явления в природе осенью | 4            | 2      | 2        | Тестирование                                      |
| 4               | Цветники осенью                   | 8            | 4      | 4        | Тестирование                                      |
| 5               | Комнатные растения                | 6            | 2      | 4 .      | Выставка творческих работ в объединении.          |
| 6               | Законы лесной жизни               | 6            | 4      | 2        | Участие в выставках, конкурсах различных уровней. |
| 7               | Удивительный мир животных         | 18           | 10     | 8        | Анкетирование                                     |

|    |                    |     |    |      |   |
|----|--------------------|-----|----|------|---|
| 8  | Природа зимой      | 4   | 2  | 2    | Тестирование                                      |
| 9  | Птицы              | 18  | 10 | 8    | Анкетирование                                     |
| 10 | Паукообразные      | 4   | 2  | 2    | Тестирование                                      |
| 11 | Китообразные       | 4   | 2  | 2    | Анкетирование                                     |
| 12 | Век пресмыкающихся | 10  | 6  | 4 .  | Тестирование                                      |
| 13 | В мире насекомых   | 8   | 6  | 2    | Анкетирование                                     |
| 14 | Природа весной     | 8   | 4  | 4    | Тестирование                                      |
| 15 | Царство растений   | 10  | 6  | 4    | Участие в тематических олимпиадах                 |
| 16 | Перелетные птицы   | 8   | 4  | 4    | Участие в тематических олимпиадах.                |
| 17 | Дикие животные     | 8   | 6  | 2    | Участие в выставках, конкурсах различных уровней. |
| 18 | Итоговое занятие   | 2   | -  | 2    | Итоговая диагностика                              |
|    | итого              | 136 | 76 | 60 . |   |

## Содержание модуля 2 - «Второй год обучения»

### 1. Вводное занятие (2 ч)

*Теория:* Ознакомление кружковцев с планом и правилами работы в кружке.  
 Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с учебными объектами: учебно - опытным участком и уголком живой природы.

*Практические работы и наблюдения в ходе экскурсий:*

- экскурсия в теплицу, на УОУ станции юннатов, в уголок живой природы.

*Формы занятий:* занятие - путешествие, экскурсия, интеллектуальный марафон.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; практический; наглядный – демонстрация презентации, игровой – дидактические, развивающие игры.

*Оснащение занятий:* план работы кружка, дневники наблюдений, рисунки, фотографии, дидактические карточки.

## **2. Овощные культуры (8 ч)**

*Теория:* Виды овощных культур. Значение овощных культур в жизни человека и с/х животных. Классификация овощных культур по хозяйственным признакам. Овощные работы на участке овощных культур. Инструктаж по технике безопасности.

*Практические работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

Удаление сорняков

*Формы занятий:* учебное занятие на УОУ, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; практический - практикум; наглядный – демонстрация овощей, игровой – дидактические, развивающие игры.

*Оснащение занятий:* муляжи овощных культур, рисунки, инструкции по технике безопасности.

*Форма подведения итогов:* занимательные упражнения.

## **3. Сезонные явления в природе осенью (4 ч)**

*Теория:* Признаки осени. Подготовка растений к зиме. Изменение погодных условий. Подготовка животных к зиме. Осенняя окраска листьев деревьев и кустарников.

*Практические работы и наблюдения в ходе экскурсий:* сбор семян диких растений для зимней подкормки птиц.

*Формы занятий:* занятие - путешествие, экскурсия, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; практический; наблюдения – запись наблюдений в дневник; наглядный – демонстрация семян, игровой – дидактические, развивающие игры.

*Оснащение занятий:* открытки животных, листья деревьев и кустарников, пакетики для сбора семян, дидактические карточки.

*Форма подведения итогов:* беседа с учащимися об особенностях осеннего леса.

## **4. Цветники осенью (8 ч)**

*Теория:* Разнообразие цветущих растений в цветнике осенью. Наиболее распространенные однолетние растения (сальвия, петуния, астра, бархатцы, однолетняя георгина, львиный зев). Особенности цветов. Как вырастить цветы. Сбор семян однолетних растений и подготовка их к хранению.

*Практические и исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

Сбор семян однолетних растений, их первичная обработка  
Подготовка семян к хранению

*Формы занятий:* занятие - путешествие, занятие – сказка, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, объяснение, чтение, консультация; практический; наблюдения – зарисовка частей растения, зарисовка клумб; наглядный – демонстрация семян, цветов; игровой – дидактические, развивающие игры.

*Оснащение занятий:* фотографии цветов, живые цветы, коробки для семян, сито, дидактические карточки.

*Форма подведения итогов:* экологические загадки, выставка рисунков, дидактические игры.

## **5. Комнатные растения (6 ч)**

*Теория:* Значение комнатных растений для человека. Размещение их в помещении. Уход за комнатными растениями. Сравнение внешнего вида комнатных растений и растений в природе.

*Практические работы и наблюдения:*

- Уход за комнатными растениями;
- Какие растения больше любят свет, воду?

*Формы занятий:* занятие – путешествие по комнатным растениям, занятие – игра, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, объяснение, чтение, консультация; практический – уход за растениями; наблюдения – запись наблюдений; наглядный – демонстрация растений; игровой – дидактические, познавательные игры.

*Оснащение занятий:* фотографии комнатных растений, живые комнатные растения, плакат «Как надо ухаживать за комнатными растениями», дидактические карточки.

*Форма подведения итогов:* определить по фотографии или комнатному цветку его название и описать.

## **6. Законы лесной жизни (6 ч)**

*Теория:* Понятие лес. Природные сообщества (луг, лес, озеро). Сочетание растительного и животного мира. Приспособление к определенным условиям среды (деревья, травы, мох, грибы). Для чего лесу солнце, воздух, вода, сохранение лесов. Правила поведения в лесу. Охрана леса.

*Практические работы:* аппликация из природного материала (сухие листья, травы, цветы)

*Формы занятий:* занятие - исследование, творческая мастерская, устный журнал, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, объяснение, рассказ; практический; наблюдения – запись наблюдений; наглядный – демонстрация рисунков, картинок о лесе; игровой – дидактические, познавательные игры.

*Оснащение занятий:* плакат «лес», картинки и фотографии деревьев, грибов, мхов, травы, правила поведения в лесу, дидактические карточки.

*Форма подведения итогов:* беседа с учащимися о лесе, о влиянии деятельности человека на природные сообщества (наблюдение, анализ)

## **7. Удивительный мир животных (22 ч)**

*Теория:* Удивительные животные: слон, верблюд, жираф, кенгуру. Чем они удивительны.

Их места обитания. Что общего и в чем отличие между этими животными.

Дикие кошки. Виды кошек (лев, тигр, рысь, леопард, гепард, пантера). Жизнь диких кошек. Места обитания. Условия жизни. Чем они похожи и чем отличаются друг от друга.

Жизнь за полярным кругом: белый медведь, песец, пингвины и др. Их многообразие. Условия жизни. Образ жизни (водный и наземный).

Утконос, ехидна - яйцекладущие млекопитающие. Их условия жизни, питание, размножение. Почему их называют первозверями?

Ондатра, бобр. Жилище этих животных. Что в них необычного. Образ жизни,

питание. Великаны ледниковой эпохи.

Удивительный зверек (выхухоль).

*Практические работы:*

- лепка из пластилина верблюда;
- аппликация из манки - льва;
- аппликация пингвина из цветной бумаги;
- поделка ехидны из природного материала.

*Формы занятий:* устный журнал, занятие - путешествие, кинолекторий, занятие – игра, практическая работа, творческая мастерская.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, объяснение, рассказ; практический – поделки; наглядный – демонстрация фотографий, рисунков по теме; игровой – дидактические, познавательные игры.

*Оснащение занятий:* открытки животных, фотографии, рисунки, плакат «Семейство кошачьи», фильм «Дикие кошки», дидактические карточки.

*Форма подведения итогов:* фильм «Дикие кошки», занимательные упражнения, выставка работ.

## **8. Природа зимой (4 ч.)**

*Теория:* Признаки наступления зимы. Особенности этого времени года. Значение снегового покрова для растений и животных. Водоемы зимой. Почему вода замерзает? Жизнь животных зимой. Группировка животных. Следы на снегу.

*Практические и исследовательские работы, наблюдение в ходе экскурсий:*

- экскурсия в лес;
- измерить глубину снегового покрова;
- распознавание деревьев и кустарников в безлистенном состоянии;
- как влияет температура воздуха на состояние воды;
- распознать след животного по отпечаткам, оставленным на снегу.

*Формы занятий:* занятие - исследование, экскурсия, практическая работа

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; практический; наблюдения – запись наблюдений в дневник; наглядный – демонстрация снега, следов, игровой – дидактические, развивающие игры.

*Оснащение занятий:* рисунки следов животных, фотографии животных, линейка, дневник наблюдений, термометр, деревья и кустарники.

*Форма подведения итогов:* сделать записи в дневнике наблюдений, которые отметили во время экскурсии

## **9. Птицы (22 ч.)**

*Теория:* Птицы лесов. Питание лесных птиц. Жилье лесных птиц. Птицы лиственных, сосновых и смешанных лесов (зяблик, скворец, соловей, иволга, горихвостка, зарянка, пеночка, кукушка, дятел и др.). Пение птиц. Птицы полей, озер, лугов и пастбищ.

Птицы окраин поселка (воробей, овсянка, жаворонок, ворона, галка, сорока, синица, снегирь, дрозд-рябинник, свиристель, щегол). Чем питаются эти птицы? Почему они держатся зимой и осенью ближе к жилью человека? Жизнь птиц зимой. Охрана и привлечение птиц, зимующих в нашей местности.

Птицы-барометры природы. Знакомство с птицами - предсказателями погоды. Природа и приметы.

Хищные птицы. Многообразие хищных птиц. Особенности их внешнего вида. Питание хищных птиц. Образ жизни. Виды хищных птиц (сокол, ястреб, коршун, канюк, орлан, сова, филин, сыч). Охрана полезных хищных птиц.

*Практические и исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- развешивание кормушек (экскурсия в сад);
- подкормка птиц;
- аппликация снегиря из цветной бумаги;
- изготовление кормушек.

*Формы занятий:* устный журнал, занятие - путешествие, кинолекторий, занятие – игра, практическая работа, творческая мастерская.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; практический; наблюдения – запись наблюдений в дневник; наглядный – презентация, видеоматериалы; игровой – дидактические, развивающие игры.

*Оснащение занятий:* фотографии птиц, кормушки, корм, фильм «Хищные птицы», викторина «Птицы окраин поселка», кроссворд, картон, клей, цветная бумага, плакат «Хищные птицы», чучела птиц, дидактические карточки.

*Формы подведения итогов:* викторина «Птицы окраин поселка», кроссворд «Хищные птицы», занимательные упражнения.

## **10. Паукообразные (4 ч.).**

*Теория:* Удивительный мир пауков. Их многообразие. Образ жизни. Питание  
Изготовление ловчей сети. Размножение.

Мир клещей. Жизнь клещей, виды клещей. Питание. Пользу или вред они приносят?  
Основные меры борьбы с клещами.

*Практические работы:*

- зарисовка клещей;
- лепка паука из пластилина.

*Формы занятий:* устный журнал, кинолекторий, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; практический; наглядный – демонстрация коллекций; игровой – дидактические, развивающие игры.

*Оснащение занятий:* коллекция, фотографии с изображением пауков и клещей, фильм «Паукообразные», дидактические карточки.

*Формы подведения итогов:* занимательные упражнения.

## **11. Китообразные (4 ч.)**

*Теория:* Виды китообразных. Их образ жизни, условия обитания. Приспособленность млекопитающих к жизни в воде. Какие черты строения китообразных связаны с водным образом жизни?

*Практические работы:*

- зарисовка фонтанов у китов;
- аппликация синего кита из манки.

*Формы занятий:* устный журнал, кинолекторий, практическая работа, самостоятельная работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; практический – зарисовка фонтанов китов; наглядный – фотографии, рисунки, видеоматериалы; игровой – развивающие игры.

*Оснащение занятий:* таблицы с изображением фонтанов у китов, картинки с изображением китов.

*Формы подведения итогов:* просмотр фильма о китообразных, занимательные упражнения, самостоятельная работа (зарисовка фонтанов у китов).

## **12. Век пресмыкающихся (10 ч.)**

*Теория:* Древние, водные и наземные пресмыкающиеся, их многообразие. Кто такие динозавры? Где жили? Какие из динозавров были найдены первыми? Как выглядели? Что ели? Что случилось с динозаврами? Причины вымирания динозавров. Когда вымерли? Как функционировал организм динозавров?

*Практические работы:*

- зарисовка древних пресмыкающихся;
- аппликация из природного материала.

*Формы занятий:* устный журнал, практическая работа, творческая мастерская.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; практический – зарисовка; наглядный – фотографии, рисунки, видеоматериалы; игровой – развивающие игры.

*Оснащение занятий:* картинки с изображением динозавров, фильм «Век пресмыкающихся», дидактические карточки.

*Форма подведения итогов:* кроссворд «Древние пресмыкающиеся», дидактические карточки «Кто лишний?»

## **13. В мире насекомых (8 ч.)**

*Теория:* Империя насекомых. Численность насекомых. Строение, питание. Пловцы воздушного океана. Гиганты и карлики среди насекомых. Карлики в панцирях.

Диковинные насекомые (жуки-навозники, саранча, термиты, жук-геркулес, жук-скрипач, жук-носорог и др.). Их образ жизни, поведение.

*Практические работы:*

- аппликация бабочки из манки;
- поделка из природного материала (жука).

*Формы занятий:* устный журнал, практическая работа, творческая мастерская

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ, объяснение; практический – зарисовка; наглядный – фотографии, рисунки, коллекция; игровой – развивающие игры.

*Оснащение занятий:* коллекция насекомых, картинки с изображением насекомых, кроссворд, картон, крашеная манка, природный материал.

*Форма подведения итогов:* кроссворд «В мире насекомых», занимательные упражнения.

## **14. Природа весной (8 ч.)**

*Теория:* Признаки наступления весны, изменение внешнего вида растений. Распускание листьев из почек. Где зимуют почки? День весеннего равноденствия. Жизнь растений и животных весной.

Появление раннецветущих растений. Их многообразие. Причины раннего цветения. Охрана растений - надежда, что на земле будут всегда цвести цветы.

*Практические и исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- наблюдение за состоянием природы;
- измерение температуры воздуха;
- влияние температуры воздуха на состояние растений;
- наблюдение за насекомыми, птицами, приспособленность их к полету;
- определить вид первоцвета (по срезанному растению).

*Формы занятий:* занятие – исследование, экскурсия, практическая работа, изучение примет народного календаря.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ, консультация, диалог; практический; наблюдения – запись наблюдений в дневник; наглядный – демонстрация первоцветов; игровой – развивающие, познавательные игры.

*Оснащение занятий:* календарь природы, живые растения, насекомые, птицы, термометр

*Форма подведения итогов:* сделать записи в дневнике наблюдений, определить вид первоцвета по растению

## **15. Царство растений (10 ч.)**

*Теория:* Путешествие в мир растений. Чудесная страна нектара (орхидея, малиновая смолка). Часы-цветы (мак, кувшинка, ноготки, одуванчик и др.).

Растения-хищники. «Зеленые капканы». Многообразие растений-хищников.

Царство грибов. Их многообразие. Значение. Съедобные и ядовитые грибы. Двойники. Как правильно собирать грибы?

*Практические и исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- зарисовка растений (мак, кувшинка, одуванчик);
- лепка мухомора из пластилина.

*Формы занятий:* занятие – путешествие, игры - конкурсы, практическая работа, творческая мастерская.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ, объяснение, описание, чтение; практический; наглядный – демонстрация фотографий, рисунков; игровой – дидактические, познавательные игры.

*Оснащение занятий:* плакаты, картинки, фотографии с изображением растений, пакетики с набором букв, бумага, карандаш, пластилин, дидактические карточки.

*Форма подведения итогов:* викторина «Путешествие в мир растений», пакетики с набором букв, из которых нужно сложить название гриба, занимательные упражнения.

## **16. Перелетные птицы(8 ч.)**

*Теория:* Первые перелетные птицы. Сроки прилета. Их значение в природе. Польза птиц. Необходимость их охраны. Птичий КВН.

Удивительное в лесу: постройки птиц. Кто не строит гнезд? (кукушка) и не насиживает яиц?

*Практические и исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- зарисовка полета птиц (косяк журавлей);
- рассмотреть гнезда, определить кому принадлежат, но близко не подходить;
- из чего изготовлено гнездо? (исследование)

*Формы занятий:* занятие - исследование, экскурсия, устный журнал, кинолекторий, игра - конкурс, практическая работа, занятия – КВН, прослушивание голосов птиц.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; практический; наблюдения – запись наблюдений в дневник; наглядный – презентация, видеоматериалы; игровой – развивающие игры.

*Оснащение занятий:* чучела птиц, гнездо (искусственное), лист, карандаш, сценарий птичьего КВН, запись с голосами птиц.

*Форма подведения итогов:* птичий КВН. Творческий проект.

## **17. Дикие животные (8 ч.)**

*Теория:* Животные леса: белка, заяц, лиса, кабан, мышь, еж, куница, ласка, хорек, лось, косуля. Жизнь животных. Животные - обитатели луга: крот, ящерица. Жизнь и поведение этих животных.

*Практические и исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- аппликация лисы из манки;
- аппликация ежа, мыши.

*Формы занятий:* занятие – путешествие, устный журнал, практическая работа, творческая мастерская

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ, описание, чтение; практический; наглядный – презентация; игровой – дидактические игры.

*Оснащение занятий:* картинки с изображением животных, книга «Растения и животные», картон, манка, клей.

*Форма подведения итогов:* занимательные упражнения.

## **18. Итоговое занятие (2 ч.)**

*Теория:* Обобщение теоретических знаний и подытоживание практических дел по занятиям, викторина «Кто есть кто, что есть что»

*Форма занятия:* игра – конкурс.

*Методы и приёмы:* словесный, игровой.

*Оснащение занятий:* викторина

*Форма подведения итогов:* викторина «Кто есть кто, что есть что».

**Летнее задание:** вести наблюдения за растениями и животными разных мест обитания

### 3.3. Учебный план модуля 3 - «Третий год обучения»

| Название модуля | и именованые разделы              | Кол-во часов |        |          | Формы аттестации /контроля                        |
|-----------------|-----------------------------------|--------------|--------|----------|---|
|                 |                                   | Общее        | Теория | Практика |   |
| 1               | Вводное занятие                   | 2            | 2      | -        | Входящая диагностика                              |
| 2               | Книга растений                    | 12           | 6      | 6        | Анкетирование                                     |
| 3               | Плодово-ягодные растения          | 8            | 4      | 4        | Тестирование                                      |
| 4               | Мир крылатых зверьков             | 2            | 2      | -        | Тестирование                                      |
| 5               | Пресмыкающиеся                    | 4            | 2      | 2        | Выставка творческих работ в объединении.          |
| 6               | Занимательная ихтиология          | 14           | 8      | 6        | Участие в выставках, конкурсах различных уровней. |
| 7               | Работа в уголке живой природы     | 4            | 2      | 2        | Анкетирование                                     |
| 8               | Занимательная биология            | 4            | 4      | -        | Тестирование                                      |
| 9               | Книга природы                     | 6            | 4      | 2        | Анкетирование                                     |
| 10              | В мире зверей                     | 14           | 8      | 6        | Тестирование                                      |
| 11              | Комнатные растения                | 6            | 2      | 4 .      | Анкетирование                                     |
| 12              | Растения, выращиваемые в теплицах | 4            | 2      | 2        | Тестирование                                      |
| 13              | Птичьи секреты                    | 8            | 6      | 2        | Анкетирование                                     |
| 14              | В мире растений                   | 10           | 6      | 4        | Тестирование                                      |

|    |                             |     |    |    |                                    |
|----|-----------------------------|-----|----|----|------------------------------------|
| 15 | В мире насекомых            | 20  | 12 | 8  | Участие в тематических олимпиадах  |
| 16 | Влияние человека на природу | 16  | 10 | 6  | Участие в тематических олимпиадах. |
| 17 | Итоговое занятие            | 2   | -  | 2  | Итоговая диагностика               |
|    | итого                       | 136 | 80 | 56 |                                    |

### Содержание модуля 3 - «Третий год обучения»

#### **1. Вводное занятие (2 ч.)**

*Теория:* Знакомство с кружковцами. Ознакомление с планом работы кружка. Инструктаж по технике безопасности. Отчеты о летних наблюдениях за растениями и животными различных мест обитания.

*Формы занятия:* интеллектуальный марафон, обмен мнениями.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; наглядный – демонстрация; игровой – развивающие и познавательные игры.

*Оснащение занятий:* план работы кружка, инструкции по технике безопасности, дневники наблюдений, рисунки, фотографии, пакетики с заданиями

*Формы занятия:* выставка дневников или рисунков

#### **2. Книга растений (12 ч.)**

*Теория:* Овощные растения. Виды овощных культур. Семейства овощных растений. Аптека на грядке (лук, чеснок, капуста). Уборка овощей, удаление сорняков. Инструктаж по технике безопасности.

Цветочные растения. Строение цветка, виды цветочных растений (однолетние, двулетние, многолетние). Их семена. Подготовка многолетников к зиме.

Мхи - кукушкин лен, страусово перо и др. С чего начинается мох?

Лишайники - накипные, листоватые, кустистые (ягель). Долгожители.

*Практические и исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- уборка овощей;
- удаление сорняков;
- сбор семян цветочных растений;
- заготовка гербарного материала

*Формы занятий:* объяснение, описание, демонстрация гербария (мхи, лишайники), беседа, практическая работа

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ, консультация; практический; наблюдения – запись наблюдений в дневник; наглядный – демонстрация растений; игровой – развивающие, познавательные игры.

*Оснащение занятий:* муляжи овощей, гербарий, живые цветы, тачка, плакат «Однолетние и многолетние растения», пакетики для сбора семян

*Форма подведения итогов:* занимательные упражнения.

### **3. Плодово-ягодные растения (8 ч.)**

*Теория:* Разнообразие плодово-ягодных растений. Основные плодовые и ягодные породы. Различия между ними. Способы и сроки размножения смородины, крыжовника, малины. Биологические особенности растений. Насекомые вредители плодово-ягодных растений.

*Практические и исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- определить вид растения (экскурсия в сад);
- удаление сухих веток;
- осеннее черенкование смородины

*Оснащение занятий:* плакат «Плодовые культуры», открытки с изображением растений, секатор, живые растения.

*Формы занятий:* устные журналы, экскурсия, игра – конкурс, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – объяснения, описание, беседа, рассказ, консультация; практический; наглядный – демонстрация растений, веток; игровой – развивающие, познавательные игры.

*Форма подведения итогов:* кроссворд «Плодово-ягодные растения»

### **4. Мир крылатых зверьков (2 ч.)**

*Теория:* Летучие мыши. Их образ жизни, поведение, польза. Строение. Питание. Размножение. Охрана летучих мышей.

*Практическая работа:* - зарисовка летучих мышей.

*Формы занятия:* устные журналы, кинолекторий, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; практический; наглядный – видеоматериалы, фотографии; игровой – развивающие, познавательные игры.

*Оснащение занятий:* чучело летучей мыши, фотография, видеоматериалы о летучих мышах, лист, карандаши.

*Форма подведения итогов:* самостоятельная работа - описать образ жизни и пользу летучих мышей

## **5. Пресмыкающиеся (4 ч.)**

*Теория:* Змеи, ящерицы. Их биологические особенности. Места обитания. Польза и вред для человека. Охрана пресмыкающихся. Виды.

*Практическая работа:*

- зарисовка змей

*Формы занятий:* устные журналы, кинолекторий, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; практический; наглядный – видеоматериалы, фотографии; игровой – дидактические игры.

*Оснащение занятий:* чучела змей, фотографии, открытки змей, картинки с изображением ящериц

*Форма подведения итогов:* викторина «Змеи и ящерицы»

## **^6. Занимательная ихтиология (16 ч.)**

*Теория:* Удивительное и необычное в подводном мире. Вплавь, пешком и по воздуху (летучая рыба, меч-рыба, морской петух). Гиганты и карлики (китовая акула, сом, камбала и др.). В доспехах и с оружием (морской конек, плавун и др.). Берегись опасно! (минога, скат, акула, пиранья и др.). Кто лучше спрячется. «Шестое чувство». Рыбы пучин. Враги большие и маленькие. Что и как едят рыбы. Путешествия рыб.

*Практическое занятие:*

- аппликация рыб из манки;

- поделка из костей.

*Формы занятия:* занятие – путешествие, устные журналы, кинолекторий, практическая работа, творческая мастерская.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ, объяснение, описание, чтение; практический; наглядный – видеоматериалы, фотографии; игровой – дидактические игры.

*Оснащение занятий:* картинки и фотографии с изображением рыб, книга «Занимательная ихтиология», дидактические карточки.

*Форма подведения итогов:* пакетики с набором букв - нужно правильно сложить название рыбы, занимательные упражнения.

## **7. Работа в уголке живой природы (4 ч.)**

*Теория:* Правила содержания животных в уголке живой природы: звери, птицы, рыбы. Особенности содержания этих животных. Что такое живой уголок? (повторить). Кого можно содержать в живом уголке? Виды животных легко уживающихся в неволе. Корм для животных.

*Практическая и исследовательская работа:* - уход за животными, чистка клеток, кормление

*Формы занятий:* устные журналы, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – диалог, беседа, рассказ; практический - практикум; наглядный - опыты, наблюдения.

*Оснащение занятий:* клетки с животными, аквариумы с рыбками

*Форма подведения итогов:* беседа с учащимися о правильном содержании животных в уголке живой природы

## **8. Занимательная биология (4 ч.)**

*Теория:* Формы и краски в мире животных (на севере - животные с белым мехом, тропики - преобладает зеленый цвет и т.д.).

Постройки зверей, птиц и насекомых (гнезда, их форма: норы, берлоги, муравейники и т.д.)

*Практическая работа:*

- аппликация хамелеона из цветной бумаги;
- поделка из природного материала - гнезда птицы.

*Формы занятий:* устные журналы, занятие - игра, творческая мастерская, практическая работа, кинолекторий.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ, чтение; практический; наглядный – видеоматериалы, фотографии; игровой – дидактические игры.

*Оснащение занятий:* книга «Занимательная биология», искусственные гнезда птиц, картинки с изображением животных, экологическая сказка, Красная книга, дидактические карточки.

*Форма подведения итогов:* занимательные упражнения, фильм «Постройки животных»

## **9. Книга природы (6 ч.)**

*Теория:* Сколько страниц в книге природы? Сколько птиц, зверей, насекомых, цветов, грибов, рыб.

Красная книга растений. Какие растения нашей местности занесены в Красную книгу? Охрана растительного мира.

Красная книга животных. Животные нашей местности, занесенные в Красную книгу?

*Практическая работа:*

- составление гербария из растений нашей местности, занесенную в Красную книгу

*Формы занятий:* занятие – путешествие, устные журналы, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ, чтение, консультация; практический; наглядный – растения, демонстрация Красной книги; игровой – дидактические игры.

<sup>^</sup> *Оснащение занятий:* Красная книга Белгородской области, Красная книга России, гербарий растений, сухие растения, картинки с изображением животных

*Форма подведения итогов:* самостоятельная работа (выписать животных и растений нашей местности, занесенных в Красную книгу в 2 столбика: растения, животные)

## **10. В мире зверей (16 ч.)**

*Теория:* Кто такие звери? Класс млекопитающих. Насекомоядные, грызуны, ластоногие, китообразные, копытные, приматы, первозвани.

Сумчатые млекопитающие - кенгуру (повторить), сумчатый волк, коала и др. Охрана сумчатых.

Полосатые хищники: тигры, гиены. Их образ жизни, питание, поведение. Места обитания.

Властелин Беловежской пущи. Внешний вид зубров. Образ жизни, питание, размножение. Места обитания. Охрана.

Копытные млекопитающие: олень, лось, косуля, кабан и др. Образ жизни, места обитания, питание. Охрана копытных. Медведи. Многообразие, питание, образ жизни, места обитания. Грызуны: белки, зайцы, суслики, мыши, крысы. Образ жизни, поведение. Вред.

Рассказ о морском котике.

*Практическая работа:*

- аппликация кенгуру из цветной бумаги;
- аппликация тигра из манки;
- изготовление из природного материала - лося;
- лепка медведя из пластилина

*Формы занятий:* занятие – путешествие, устный журнал, кинолекторий, занятие – игра, творческая мастерская, чтение экологической сказки, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ, чтение, консультация; практический; наглядный – фотографии, рисунки; игровой – дидактические игры.

*Оснащение занятий:* картинки и открытки и изображением животных, кроссворды, журнал «Юный натуралист», журнал «Муравей»

*Форма подведения итогов:* беседа с учащимися по теме «Кто такие звери?», занимательные упражнения, чтение экологической сказки

## **11. Комнатные растения (6 ч.)**

*Теория:* Многообразие комнатных растений. Уход за комнатными растениями: почва, пересадка, условия содержания (световой режим, водный), полив.

*Практическая работа:*

- уход за комнатными растениями (полив, пересадка, удаление сухих листов и т.д.).

*Формы занятий:* занятие – путешествие по комнатным растениям, занятие – игра, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, объяснение, чтение, консультация; практический – уход за растениями; наблюдения – запись наблюдений; наглядный – демонстрация растений; игровой – дидактические, познавательные игры.

*Оснащение занятий:* комнатные растения, плакат «Уход за комнатными растениями»

*Форма подведения итогов:* беседа с учащимися о правильном уходе за комнатными растениями

## **12. Растения, выращиваемые в теплицах (4 ч.)**

*Теория:* Растения, выращиваемые в теплицах для озеленения поселка (салвия, петуния, цинерария и др.). Сроки посева семян в теплице. Уход за растениями.

*Практическая работа:*

- посев семян сальвии и дальнейший уход за ней.

*Формы занятий:* занятие – путешествие по однолетним растениям, занятие – игра, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, объяснение, чтение, консультация; практический – уход за растениями; наблюдения – запись наблюдений; наглядный – демонстрация растений; игровой – дидактические, познавательные игры.

*Оснащение занятий:* книга «Как вырастить цветы», фотографии цветов, клуб поселка, семена

*Форма подведения итогов:* уход за растениями, выращиваемыми в теплице.

## **13. Птичьи секреты (8 ч.)**

*Теория:* Самые большие птицы и самые маленькие ( страус, дрофа, орлан, пеночка, королек, крапивник и др.). Места обитания. Образ жизни. Питание. Крылатый хамелеон (колибри).

Куриные птицы (глухарь, тетерев, рябчик и др.). Золотой пух (гага). Образ жизни. Места обитания. Питание птиц. Птичьи враги.

*Практическая работа:*

- аппликация птиц из цветной бумаги;
- аппликация гаг из перьев.

*Формы занятий:* устный журнал, занятие - путешествие, кинолекторий, занятие – игра, практическая работа, творческая мастерская.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, рассказ; практический; наблюдения – запись наблюдений в дневник; наглядный – презентация, видеоматериалы; игровой – дидактические.

*Оснащение занятий:* открытки, книга «Хрестоматия по зоологии», картон, цветная бумага, клей, перья

*Форма подведения итогов:* беседа с учащимися о крупных и мелких представителях птиц

#### **14. В мире растений (10 ч.)**

*Теория:* Удивительные растения: баобаб, бамбук, бутылочное дерево, кофейное, хлебное дерево и др.

Биологические особенности. Места обитания. Чем они удивительны? (форма стволов, листьев, размер, польза).

Ядовитые растения (куаре, марцинелла, беладонна и др.). Биологические особенности. Многообразие видов. Какие части растений ядовиты?

Аптека под ногами: лекарственные растения нашего края (одуванчик, подорожник, ромашка и др.). Польза лекарственных растений. Охрана.

Лес. Основные породы, образующие лес. Про березу и березовый сок. Сила и слабость дуба. Дерево горожанин. Смелое дерево. Деревья Красной книги России (хурма, сосна пицундская, инжир и т.д.).

*Практические и исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- зарисовка удивительных растений;
  - рисование набрызгом;
- сбор лекарственных растений (экскурсия);
  - самое экологическое дерево (тополь - исследование).

*Формы занятий:* занятие – путешествие по лекарственным растениям, занятие – сказка, экскурсия, занятие – игра, творческая мастерская, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, объяснение, чтение, консультация; практический – сбор растений; наблюдения – запись наблюдений за лекарственными растениями; наглядный – демонстрация растений; игровой – дидактические, познавательные игры.

*Оснащение занятий:* гербарий, картинки с изображением растений, ветки деревьев, набор открыток «Лекарственные растения»

*Форма подведения итогов:* беседа с учащимися о растениях, занимательные упражнения, выставка работ.

## **15. В мире насекомых (24 ч.)**

*Теория:* Многообразие мира насекомых. Сад бабочек (140 тыс. видов). Пыльца на пестрых крыльях. Сколько ног у гусеницы? Виды бабочек (адмирал, голубянка, бражник и др.). У каждого свои повадки.

*Друзья и враги человека:* саранча, капустница, божья коровка и др. Водяные жуки (плавунец).

*Насекомые-опылители:* пчелы, шмели, бабочки и др. Многообразие видов  
Биологические особенности.

*Насекомые против насекомых* (хищные насекомые; стрекозы и мухи; муравьиный лев и др.).

*Значение их в природе.* Живая ракета (стрекоза). Кого на свете больше всех? Жуки (майский жук, жук-усач, жук-олень, плавунец, дубовый усач). Без них земля бы заскучала. Два опасных чужеземца. Кто для кого важнее? Несметные полчища (термиты).

*Практические и исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- аппликация бабочки из цветной бумаги;
- вредные и полезные. Определение по коллекции;
- распознавание насекомых во время экскурсии.

*Формы занятий:* учебное занятие, занятие – сказка, экскурсия, занятие – игра, творческая мастерская, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, объяснение, рассказ, чтение, консультация;

практический; наблюдения – запись наблюдений; наглядный – демонстрация коллекций насекомых; игровой – дидактические, развивающие и познавательные игры.

*Оснащение занятий:* коллекция насекомых, открытки насекомых, картон, клей, цветная бумага.

*Форма подведения итогов:* тест, занимательные упражнения, выставка работ.

## **16. Влияние человека на природу (16 ч.)**

*Теория:* Современное состояние природной среды. Влияние на нее хозяйственной деятельности человека. Источники загрязнения атмосферы. Загрязнение почвы. Загрязнения природных вод. Здоровье человека. Состояние окружающей природной среды Белгородской области. Заповедные места Белгородской области.

*Практические и исследовательские работы, наблюдения в ходе экскурсий:*

- влияние деятельности человека на природные сообщества (наблюдение);
- посади дерево (практическая работа);

*Формы занятий:* занятие - путешествие, занятие – лекция, занятие – сказка, экскурсия, занятие – игра, практическая работа.

*Методы и приёмы:* словесный – беседа, лекция, дискуссия, чтение, консультация; практический; наблюдения – запись наблюдений; наглядный – презентация; игровой – дидактические, развивающие и познавательные игры.

*Оснащение занятий:* таблицы, графики, презентация «Влияние человека на природу», плакаты.

*Форма подведения итогов:* занимательные упражнения, выставка работ.

## **17. Итоговое занятие (2 ч.)**

*Теория:* Обобщение теоретических знаний и подытоживание практических дел по занятиям. Викторина «Угадай-ка»

*Формы занятия:* игра - конкурс.

*Оснащение занятий:* викторина

*Форма подведения итогов:* викторина, итоговая выставка работ.

## **1.4. Планируемые результат освоения программы**

### **Планируемые результаты реализации модуля 1 - «Первый год обучения»:**

#### Учащиеся должны знать:

- многообразие животного и растительного мира
- основные среды обитания животных и растений
- зимующих птиц своей местности
- перелетных птиц своей местности
- знать правила поведения в природе.
  - правила техники безопасности во время экскурсий и наблюдений

У учащихся должны быть сформированы элементы ИТ-компетенций при применении электронного обучения

### **Планируемые результаты реализации модуля «Второй год обучения»:**

#### Учащиеся должны знать:

- классификацию овощных культур по хозяйственным признакам
- сезонные изменения в жизни растений и животных
- разнообразие цветущих растений в цветнике
- природные сообщества
- разнообразие цветущих растений в цветнике

У учащихся должны быть сформированы элементы ИТ-компетенций при применении электронного обучения

#### Учащиеся должны уметь:

- ухаживать и правильно содержать комнатные растения
- выполнять правила поведения в природе
- выполнять правила техники безопасности.

### **Планируемые результаты реализации модуля «Третий год обучения»:**

#### Учащиеся должны знать:

- семейства овощных растений;
- основные плодовые и ягодные породы;
- правила содержания животных в уголке живой природы;
- животных и растений нашей местности, занесенных в Красную книгу;
- значение тепла, света, воды, воздуха, почвы для комнатных растений;
- растения, которые выращиваем в теплице для озеленения поселка;
- правила техники безопасности.

У учащихся должны быть сформированы элементы ИТ-компетенций при применении электронного обучения

## **Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1. Календарный учебный график**

| Год обучения | Дата начала обучения | Дата окончания обучения | Кол-во учебных недель | Количество учебных дней | Кол-во учебных часов | Режим занятий                |
|--------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|------------------------------|
| 1 год        | 01.09.25             | 26.05                   | 34                    | 68                      | 136                  | 2 раза в неделю по 2 занятия |
| 2 год        | 01.09                | 26.05                   | 34                    | 68                      | 136                  | 2 раз в неделю по 2 занятия  |
| 3 год        | 01.09                | 26.09                   | 34                    | 68                      | 136                  | 2 раза в неделю 2 занятия    |

### **2.2. Условия реализации программы**

#### **Материально-технические и кадровые условия**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Учебный кабинет                   | Кабинет, площадью 28 м2   |
| Мебель и оборудование             | Шкаф – 4 шт.<br>Парта ученическая – 8 шт.<br>Стул ученический – 17 шт.<br>Компьютерный стол – 6 шт.<br>Учебная доска – 1 шт.  |
| Технические средства              | Компьютер – 6 шт.<br>Принтер, сканер, копир – 1 шт.   |
| Инструменты и материалы           | Бумага писчая, формат А4 – 5 упаковок<br>Цветные карандаши – 15 упаковок<br>Клей-карандаш-15 шт.<br>Ножницы – 15 шт.<br>Клей (клей-карандаш, ПВА) – 15 шт.<br>Настольные игры «Кто где живет», «Рыбы».<br>«Птицы», «Звери», «Комнатные растения»,<br>«Животные разных стран» – 2 шт.  |
| Дидактические и наглядные пособия | Информационные стенды – 3 шт.<br>Разработки игровых программ – 23 шт.,<br>Разработки тематических праздников – 18шт.,<br>Архив фильмов – 55 шт.<br>Архив презентаций и слайдов – 144 шт.<br>Методическая литература<br>Плакаты «Растения», Домашние животные», «Дикие животные», наглядные пособия «Рыбы, «Птицы», Звери», «Насекомые»-35 шт.<br>Гербарии -25 шт. |

|  |   |
|--|---|
|  | Тематические папки с подборкой наглядного и познавательного материала по темам и разделам программы для самостоятельной работы детей-15 шт. |
|--|---|

### **2.3. Формы аттестации/ контроля**

Для отслеживания динамики освоения Программы и анализа результатов образовательной деятельности разработан педагогический мониторинг. Мониторинг осуществляется в течение всего учебного года и включает вводный контроль, текущий контроль, промежуточный контроль (промежуточную аттестацию).

Вводный контроль (первичная диагностика) проводится в начале учебного года (модуля) для определения уровня подготовки учащихся.

Текущий контроль проводится с целью систематического контроля уровня освоения обучающимися тем учебных занятий, осуществляется в процессе проведения каждого занятия и направлен на закрепление теоретического материала по изучаемой теме и на формирование практических умений.

Промежуточный контроль (промежуточная аттестация) проводится с целью выявления соответствия уровня полученных учащимися знаний, умений и навыков прогнозируемым результатам усвоения дополнительной общеразвивающей программы не реже 2 раз в год. Аттестация определяет уровень (качество) образовательных результатов: учебные и воспитательные результаты, творческие достижения и пр.

Промежуточный контроль включает в себя:

- тестовый контроль, представляющий собой проверку репродуктивного уровня усвоения теоретических знаний с использованием заданий по темам изучаемого модуля;

- фронтальная и индивидуальная беседа;

- выполнение дифференцированных практических заданий различных уровней сложности.

Отслеживание личностного развития учащихся осуществляется методом наблюдения.

**Критериями оценки уровня освоения Программы являются:**

- соответствие уровня теоретических знаний учащихся программным требованиям;
- свобода восприятия теоретической информации;
- самостоятельность работы;
- осмысленность действий;
- разнообразие освоенных технологий;
- соответствие практической деятельности программным требованиям;
- уровень творческой активности учащегося: количество реализованных проектов, выполненных самостоятельно на основе изученного материала;
- качество выполненных работ, как по заданию педагога, так и по собственной инициативе и т.п.

**Формы аттестации/контроля:**

- педагогический мониторинг;
- творческие работы, проектно-исследовательские работы;
- открытые занятия;
- анкетирование и тестирование и др.

**Формами отслеживания, фиксации и предъявления образовательных результатов** могут быть результаты анкетирования и тестирования, аудиозапись, видеозапись, фотоотчет, прослушивание, практические работы, творческие работы учащихся, протоколы соревнований, открытые занятия, выставки, концерты, отчетные концерты, портфолио и т.д.

## 2.4. Оценочные материалы

### *Критерии оценивания теоретических знаний*

| Оцениваемые параметры        | Оценка  |  |  |
|------------------------------|---|--|--|
|                              | Высокий уровень   | Средний уровень  | Низкий уровень   |
| Уровень теоретических знаний | Обучающийся знает изученный материал. Может дать развёрнутый, логически выдержаный ответ, демонстрирующий полное владение материалом. Понимает место излагаемого материала в общей системе в области знаний | Обучающийся знает изучаемый материал, но для полного раскрытия темы требуются дополнительные вопросы. Взаимосвязь материала с другими Разделами программы находит с помощью педагога, но комментирует самостоятельно | Обучающийся фрагментарно знает изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами. Не может самостоятельно встроить материал темы в общую систему полученных знаний, требуется значительная помощь педагога |
| Знание терминологии          | Свободно оперирует терминами, может их объяснить  | Знает термины, но употребляет их недостаточно (или избыточно)  | Неуверенно употребляет термины, путается при объяснении их значения  |

### *Критерии оценивания практических навыков и умений*

| Оцениваемые параметры           | Оценка   |  |   |
|---------------------------------|--|--|---|
|                                 | Высокий уровень  | Средний уровень  | Низкий уровень  |
| Умение подготовиться к действию | Умеет самостоятельно подготовиться к выполнению предстоящей задачи | Умеет самостоятельно подготовиться к выполнению предстоящей задачи, но не учитывает всех нюансов её выполнения | Подготовительные действия носят сумбурный характер, имеют ряд упущений, но в целом направлены на предстоящую деятельность |

|                              |   |  |   |
|------------------------------|---|--|---|
| Алгоритм проведения действия | Последовательность действий отработана. Порядок действия выполняется аккуратно; тщательно; в оптимальном временном режиме. Видна нацеленность на конечный результат | Для активизации памяти самостоятельно используются алгоритмические подсказки. Порядок действия выполняется аккуратно, видна нацеленность на конечный результат | Порядок действий напоминается педагогом. Порядок действия выполняется аккуратно, но нацелено на промежуточный результат |
| Результат действия           | Результат не требует исправлений  | Результат требует незначительной корректировки   | Результат в целом получен, но требует серьёзной доработки   |

### **Критерии оценивания выполнения учебно-исследовательской работы (проектная деятельность)**

| Оцениваемые параметры                | Оценка   |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|
|                                      | Высокий уровень  | Средний уровень  | Низкий уровень   |
| Постановка цели и задач исследования | Формулировки цели и задач требуют незначительной коррекции научного руководителя или консультанта                          | Цель и задачи сформулированы при участии научного руководителя или консультанта                      | Цель и задачи сформулированы при значительном участии научного руководителя или консультанта     |
| Выбор методики                       | Методы исследования выбраны самостоятельно и верно   | Выбранные методы исследования требуют коррекции  | Выбранные методы позволяют решить поставленные задачи лишь частично                              |
| План исследования                    | Разработан самостоятельно. Требует незначительной коррекции  | Разработан самостоятельно. Требует значительной коррекции  | Разработан при непосредственном участии научного руководителя или консультанта                   |
| Работа с литературой                 | Более 50 % литературы по проблеме подобрано самостоятельно. Ссылки на использованную литературу сделаны правильно          | Основная литература предложена руководителем. Ссылки на использованную литературу сделаны правильно  | Основная литература предложена руководителем. Ошибки в ссылках на использованную литературу      |
| Сбор материала                       | Собранный материал соответствует задачам исследования. Материала достаточно для выполнения работы в запланированном объеме | Собранный материал соответствует задачам исследования, но его объем по ряду направлений недостаточен | Материал собран хаотично, его не достаточно для решения поставленных задач                       |
| Обработка и анализ материала         | Самостоятельный анализ материала, выполнение таблиц, графиков и т.д. Применение статистических методов,                    | Осмысление материала при участии научного руководителя или консультанта. Самостоятельная обработка,  | Осмысление и обработка материала при значительном участии научного руководителя или консультанта |

|              |  |   |   |
|--------------|--|---|---|
|              | коэффициентов и т.п.   | требующая незначительной коррекции  |   |
| Выводы       | Выводы обоснованы и соответствуют задачам исследования   | Выводы недостаточно корректны   | Выводы не соответствуют задачам исследования                        |
| Текст работы | Текст написан с соблюдением рубрикации принятой для научных работ. Требует незначительной правки научного руководителя | Структурами смысловая часть текста требует значительной коррекции научного руководителя | Текст серьезно корректировался научным руководителем более двух раз |

### ***Критерии оценивания развития личностных характеристик обучающегося***

| Оцениваемые параметры               | Оценка  |   |  |
|-------------------------------------|---|---|--|
|                                     | Высокий уровень   | Средний уровень   | Низкий уровень   |
| Коммуникабельность                  | Легко общается и знакомится с людьми. Способен договориться с другим человеком, объяснить свои претензии без ссоры  | Легко знакомится и общается с людьми, но договориться самостоятельно не может. При спорной ситуации скандалит и обвиняет во всем других         | Стеснительный, обидчивый. Хочет общаться, но не знает, как завязать разговор. При конфликтных ситуациях обижается, вместе того, чтобы выяснить отношения |
| Лидерские качества                  | Способен взять на себя руководство группой младших учащихся в отсутствие руководителя, объяснить, что непонятно, ответить на некоторые вопросы детей. Может взять на себя ответственность в нестандартной ситуации, если такая случится | Может ответить на вопросы младших учащихся, руководить их деятельностью, если ситуация не требует принятия решений                              | Не способен на принятие самостоятельных решений, не может руководить младшими товарищами   |
| Расположенность к творчеству        | Не боится фантазировать и воплощать свои фантазии.  | Фантазирует, но не замахивается на воплощение своих фантазий  | Не фантазирует и не рассказывает о своих мечтах, боится, что будут ругать  |
| Расположенность к знаниям           | Может придумать, что нового он хочет узнать об интересующем его объекте и спланировать опыт для выяснения этого факта   | Хочет узнать многое, но не представляет, как это сделать  | Считает, что все знания берутся исключительно из книг, а как они туда попадают, неизвестно   |
| Аккуратность и дисциплинированность | Ответственно относится к порученному делу, не путается в собранном материале, регулярно и без напоминаний записывает все для себя новое   | Ответственно относится к порученному делу, но забывает многое записать, надеется на свою память. Путается в собственных записях и воспоминаниях | Не способен к самостоятельной деятельности без стимуляции со стороны руководителя, все теряет и забывает   |

## **Оценочные материалы модуля 1 – «Первый год обучения»**

### **Методика 1. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**Цель:** выявление представлений учащихся о компонентах экологической культуры человека, их соотношении.

**Задание:** расставьте ранговые места от 1 до 7 по степени важности для себя следующих компонентов экологической культуры человека:

- система экологических знаний;
- практические экологические умения;
- владение правилами поведения в природе;
- интерес к экологическим проблемам;
- потребность в общении с природой; понимание многосторонней (универсальной) ценности природы;
- убежденность в необходимости ответственно относиться к природе.

### **МЕТОДИКА 2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.**

**Цель:** выявление направленности личности в экологической деятельности.

**Задание:** расположите в порядке убывания (в зависимости от их значимости для себя) следующие дела:

- участие в экологических митингах;
- работа на даче;
- туристические походы;
- забота о домашних животных;
- выпуск экологической газеты;
- оформление стенда о природе, ее охране;
- изготовление скворечника;
- участие в конкурсах;
- экскурсии в природу;
- чтение книг о природе.

## **Оценочные материалы модуля 2 – «Второй год обучения»**

### **МЕТОДИКА 1. ОТНОШЕНИЕ К ПРИРОДЕ.**

**Цель:** выявление факторов развития интереса, других мотивов отношения учащихся к природе.

**Задание:** перечислите в порядке убывания по степени значимости для себя, что влияет на Ваше отношение к природе:

- непосредственное общение с природой;
- чтение книг о природе;
- уроки биологии, географии, физики и т.д.
- посещение музеев;
- участие в практических делах по охране природы;
- телевизионные передачи;
- кинофильмы о природе;
- беседы и лекции о природе, ее охране.

## **МЕТОДИКА 2. ИНТЕРЕС К ПРИРОДЕ.**

**Цель:** выявление спектра интересов детей к природе.

**Задание:** ранжируйте (расставьте по степени значимости для себя) характеристики, отражающие Ваш интерес к природе:

- сбор ягод, грибов, цветов и т.п.;
- получение вдохновения, наслаждения, положительных эмоций;
- безграничные возможности открытия чего-то нового, получение новых знаний;
- купание, загорание;
- рисование природы;
- помочь природе в ее охране;
- пение на природе;
- игры на природе;
- нахождение на природе способствует лучшему пониманию себя, самосознанию;
- исследовательская деятельность в природе.

### **Оценочные материалы модуля 3 – «Третий год обучения»**

## **МЕТОДИКА 1. ЦЕННОСТЬ ПРИРОДЫ.**

**Цель:** выявление осознания учащимися многогранной (универсальной) ценности природы, ее компонентов.

**Задание:** расположите по степени значимости для себя, за что Вы цените природу:

- природа – источник знаний;
- природа дает представление о прекрасном в жизни;
- природа дает человеку грибы, ягоды, орехи, другие продукты питания;
- природа дает человеку древесину;
- природа – источник вдохновения, творчества для человека;
- природа (солнце, воздух, вода) способствуют закаливанию, укреплению здоровья человека;
- природа – это главное богатство народа, страны.

## **МЕТОДИКА 2. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ.**

**Цель:** выявление уровня сформированности у детей экологических знаний, приоритетности определенных групп знаний.

**Задание:** расположите по степени важности для себя следующие группы знаний о природе:

- знания о животном мире;
- знания о растениях;
- знания о человеке;
- знания о экологических проблемах;
- знания о взаимодействии человека и природы;
- знания о явлениях природы;
- знания о цветах;
- знания о лекарственных травах;
- знания о эволюции природы;
- знания о возможных видах деятельности человека в природе.

## **2.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

В зависимости от учебных задач, **занятия делятся на следующие виды:**

- приобретение новых знаний (педагог сообщает учащимся теоретические сведения), с занятий такого типа дети начинают изучение новых тем;
- занятия по формированию умений и навыков (самостоятельная деятельность ребёнка под руководством педагога);
- повторение (определяют качество усвоения материала и овладения умениями и навыками) подобные занятия являются заключительными;
- проверка знаний, умений и навыков (резовые работы);
- комбинированные занятия (решение сразу нескольких учебных задач).

**Формы проведения занятий** разнообразны: вводное, теоретические и практическое, занятие ознакомления, усвоения, применения на практике, повторения, обобщения и контроля полученных знаний; участие в слетах, сборах, конкурсах, мероприятиях, приуроченных к тематическим праздникам; посещение концертов; встречи с интересными людьми, занятия-исследования; занятие-сказка; практическое занятие; экскурсии (походы). Особо популярны комбинированные занятия, соединяющие в себе различные методы общения с аудиторией и виды деятельности.

Планируя занятия, педагог может выбирать для каждой темы ту или иную форму работы, учитывая оснащенность и специфику объединения.

При применении дистанционных образовательных технологий используются следующие формы проведения занятий:

1. Онлайн-занятия на платформах для онлайн-обучения.
2. Самостоятельное ознакомление учащихся с предложенными педагогом цифровыми образовательными ресурсами, выполнение заданий, получение консультаций педагога по различным каналам связи.

### ***Методы обучения:***

В процессе реализации программы используются разнообразные методы обучения.

1. Объяснительно – иллюстративные методы обучения (преподаватель играет произведение учащегося и попутно объясняет). При таком методе обучения дети воспринимают и усваивают готовую информацию.

2. Репродуктивные методы обучения (повторение учащимся игровых приемов по образцу преподавателя). В этом случае учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности.

3. Частично – поисковые методы обучения. Участие детей в коллективном поиске.

4. Метод проблемного изложения (преподаватель ставит и сам решает проблему, показывая при этом учащемуся разные пути и варианты решения)

5. Исследовательские методы обучения (учащийся участвует в поисках решения поставленной задачи). Овладение учащимися методами научного познания, самостоятельной творческой работы.

Выбор методов зависит от возраста и индивидуальных особенностей учащегося.

***Методы работы, используемые на занятиях:***

- Зарисовка изучаемого объекта;
- Художественное слово;
- Словесные и дидактические игры;
- Решение проблемных ситуаций;
- Наблюдение и сравнение за развитием изучаемого объекта;
- Изучение примет народного календаря;
- Проектирование;
- Занимательные упражнения;
- Прослушивание голосов животных.

***Методы воспитания:***

- убеждение;
- поощрение;
- стимулирование;
- мотивация.

Главный критерий отбора методов обучения по программе «Гитара» - это соответствие *принципам образовательного процесса*, в том числе: эффективности и продуктивности, сообразности намеченным целям и задачам обучения, доступности для детей, развития их заинтересованности в занятиях творческим трудом.

В процессе занятий в рамках программы все формы и методы взаимообусловлены и применяются в комплексе. Вместе с такими методами, как рассказ, объяснение, беседа, задание, упражнение, используются наглядно-иллюстративные: показ, демонстрация наглядных пособий, образцов, фотографий, схем.

В процессе обучения по программе «Гитара» педагог оставляет за собой право использовать и другие формы, методы проведения занятий, руководствуясь принципами целесообразности и мобильности самого образовательного процесса.

Для реализации электронного обучения применяются обучающие цифровые образовательные ресурсы (см. Список информационных ресурсов/литературы)

***Педагогические***

***технологии:*** - группового обучения;

- коллективного взаимообучения;
- проблемного обучения;
- проектной деятельности;
- игровой деятельности;
- коллективной творческой деятельности;
- здоровьесберегающая технология;
- информационно – коммуникативные.

***Формы методических материалов:***

1. Наглядные дидактические материалы.
2. Раздаточные материалы.
3. Материалы для самостоятельной работы.

4. Контрольно – измерительные материалы.

5. Материалы для педагога.

### ***Принципы построения учебного процесса***

1. Комфортность: атмосфера доброжелательности, вера в силы учащегося, создание для каждого ситуации успеха.

2. Погружение каждого ребенка в творческий процесс: реализация творческих задач достигается путем использования в работе активных методов и форм обучения.

3. Опора на внутреннюю мотивацию: с учетом опыта ребенка создание эмоциональной вовлеченности его в творческий процесс, что обеспечивает естественное повышение работоспособности.

4. Деятельность: переход от совместных действий взрослого и ребенка, ребенка и сверстников к самостоятельным; от самого простого до заключительного, максимально сложного задания; «открытие новых знаний».

5. Вариативность: создание условий для самостоятельного выбора ребенком способов работы, типов творческих заданий, материалов, техники и др.

6.Личностно ориентированное взаимодействие: создание в творческом процессе раскованной, стимулирующей творческую активность ребенка атмосферы. Учитываются индивидуальные психофизиологические особенности каждого ребенка и группы в целом. В основе лежит комплексное развитие всех психических процессов и свойств личности в процессе совместной (дети — дети, дети — родители, дети — педагог) продуктивно-творческой деятельности, в результате которой ребенок учится вариативно мыслить, запоминать, придумывать новое, решать нестандартные задачи, общаться с разными людьми и многое другое.

## **Список информационных ресурсов/литературы**

Информационные ресурсы:

<http://www.proforientator.ru>  
<http://www.profguide.ru/>  
<http://smart-course.ru/>  
<http://www.proekt-pro.ru>  
<http://профориентация51.рф>  
<http://cdpp.omsu.ru>  
<http://www.otrok.ru>

### **Список литературы для педагога.**

Большая энциклопедия природы. Изд. Шантеклер, Бельгия, 1991г.

1. Былов В.Н., Зайцев Г.Н. Сад непрерывного цветения. Альбом- справочник. М.: Россельхозиздат, 1979г. – 180 с., ил.
2. Верзилин Н.М. «По следам Робинзона», М.: изд. «Детская литература», 1975г., - 569с.
3. Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями. Л.: изд. «Детская литература», 1970г.,-366с.
4. Гершин В.И. «Домашние животные». Изд. «Педагогика», 1991г.
5. Дементьев Г.П, Рустамов А.К., Успенский С.М. В стуже и зное. М.: изд. «Мысль», 1969г.,-133с.
6. Дмитриев Ю. Д. Соседи по планете. М.: «Детская литература», 1977г., - 255с.
7. Девочкина З., Клинович И. Растения вокруг нашего дома. М.: «Московский рабочий», 1979г.,- 152с.,ил.
8. Жизнь животных под редакцией профессоров Гладкова Н.А., Михеева А.В.,5 томов. М.: изд. «Просвещение», 1970г.
9. Жизнь растений в 6-ти томах под редакцией А.А. Федорова, М.: «Просвещение», 1974г.-240с.
10. Журналы \\ Юный натуралист, 1998-2004г.
11. Журналы \\ Муравейник, 2001-2004г.
12. Загадки дикой природы, перевод с английского Покидаевой Т.Ю., М.: «Росмен», 1999г.
13. Зоопарк. Павильон -1- насекомые. Харьков, изд. «Услуга»- 1992г.
14. Зуев Д.П. дары русского леса. М.: изд. «Лесная промышленность», 1996г.,- 250с.
15. Имшенецкая Л.И. мир растений. М.: изд. «Просвещение», 1964г.,- 291с.
16. Клетнина З.А. Природоведение. М.:»Просвещение», 1995г.
17. Кудрявец Д.Б., Петренко Н.А. «Как вырастить цветы», М.: изд. «Просвещение», 1993г.
18. Леонид Семало. « Птицы ». М.: изд. «Мысль»,1994г.
19. Литинецкий И. «Барометры природы». М.: изд. «Детская литература», 1982г.,- 143с.

20. Мягков Н.А. «Атлас-определитель рыб», М.: «Просвещение», 1994г.
21. Плешаков А.А. «зеленые страницы», М.: «Просвещение», 1994г.
22. Панфилов Д.В. в мире насекомых. М.: изд. «Лесная промышленность», 1969г.,- 128с.
23. Плавильщиков Н.Н. Занимательная энтомология. М.: «Просвещение», 1961г.,- 151с.
24. Попов Н.В. На охоту за растениями. М.: «Просвещение», 1964г.,-125с.
25. Плавильщиков Н.Н. «Определитель насекомых». М.: изд. «Топикол», 1994г.
26. «Растения и животные», под редакцией Вехова В.Н.. М.: изд. «Мир», 1991г.
27. Райков Б.Е., Римский-Корсаков М.Н. «Зоологические экскурсии». М.: «Топикол», 1994г.
28. Рахманов А.И. Птицы - наши друзья. М.: изд. «Росагропромиздат», 1989г.,- 221с., ил.
29. Рубцов Л.И., Гордиенко И.И. деревья и кустарники. К.: изд. «Наукова думка», 1971г.,-154с.
30. Скопцов В.Г. «Страницы из дневника натуралиста». Воронеж: Центрально-Черноземное изд., 1968г.
31. Сабунаев В.Б. Занимательная ихтиология. М.: изд. «Детская литература», 1967г.,- 238с.
32. Тимофеев Б.А. Наедине с природой. Лениздат, 1961г.,-201с.
33. Твой аквариум. Перевод с немецкого Афанасьева В.А. М.: изд. «Колос», 1969г.,-121с.
34. Хрестоматия по зоологии. Малис С.А. М.: изд. «Просвещение», 1971г.
35. Шерстнев В. Лекарственные растения. М.: ЦРИБ, 1985г.,- 157с.

### **Список литературы для детей**

1. Азбука живой природы. Растения и животные леса. Автор – Коняева О.В. Тула: изд. «Родничок», 1999г.,-482с.
2. Аманда О Нил. Собаки. Перевод с английского Земцовой Т.Б. М.: изд. Астрель, ООО изд. АСТ, 2001г.,-64с.
3. Атлас животного мира. Автор – Барбара Тейлор. М.: изд. «Слово», 1992г.,- 64с.
4. Барков А.С. Зоология в картинках. М.: изд. «Росмэн», 2001г.,- 87с., ил.
5. Бровкина Е.Т., Сивоглазов В.И. животные луга. М.: Эгмонт Россия ПТД, 2002г.,- 64с.
6. Вольфганг Гензель «Детеныши животных». Перевод с немецкого Шуклиной Е. М.: «Планета детства», изд. Астрель, АСТ, 2000г.,-64с., ил.
7. Джоан Палмер. Породы собак. М.: ЗАО изд. «Эксмо-Пресс», 2000г.,-78с.
8. Динозавры. Иоахим Оперман, под редакцией А.В. Гура. М.: изд. «Слово», 1998г.,-49с.
9. Джонс Джинни «Предки динозавров». Перевод с английского А. Блейза. М.: ООО изд. Астрель, ООО изд. РСТ, 2004г.,- 40с
10. Жизнь в соленой воде. Лесли Джекмен. С-П.: изд. «Тимошка», 1997г.,-80с.

11. Захарова Л Галины друзья. Рассказы о животных. М.: изд. «Терра», 1999г.,- 120с., ил.
12. Козлова Т.А., Сивоглазов В.И. Растения водоема. Учебное пособие для школьников младших и средних классов. М.: Эгмонт Россия ПТД, 2000г.,- 64с.
13. Козлова Т.А., Сивоглазов В.И. Растения луга. М.: Эгмонт Россия ПТД, 2002г.,- 64с.
14. Калин Маккарти. Рептилии, 1991г., «Дорчинг-Киндерсли Лиметед», Лондон для изд. «Слово», М.: 1997г.,-64с.
15. Короткова О. Ядовитые растения. М.: изд. «Слово»,2001г.,- 48с., ил.
16. Каплина В.В. Питомцы зоопарка. М.: изд. «Терра», 2001г.,-318с.
17. Крайкова О.А. Пчелы, шмели, осы. М.: изд. «Слово», 2001г.,-48с., ил.
18. Любимые животные под редакцией Идатчикова Л.И., перевод А.И. Криволаповой. С.: изд. «Русич», 1997г.,- 87с.
19. Марк Кавардайн. Жизнь животных. Перевод с английского Покидаевой Т.Ю., под редакцией Кожемякина Н.Н. М.: изд. «Росмен», 1999г.,- 65с.
20. Насекомые. Полная энциклопедия. Перевод с английского Т.Б. Земцовой. М.: изд. Астрель, изд. АСТ, 2001 г.,- 64с.
21. Птицы. Генрих Хершельман, перевод О.А. Коробковой. М.: изд. «Слово», 2002г.,-48с., ил.
22. Слоны, под редакцией Е.В. Калмыкова. М.: изд. «Слово», 2002г.,- 46с.
23. Силкстаун Ричардз. Ваша кошка. Перевод с английского В.С. Лобачева. М.: изд. «Мир», 1994г.,-166с., ил.
24. Цветы и деревья, под редакцией Жеребинова А.А. С.: изд. «Русич»,1998г.,-87с.
25. Щекотова Людмила. Хищники наших лесов. М.: изд. «Слово», 2002г.,- 48с., ил.
26. Энциклопедия живой природы, под редакцией Г Дзюбенко. М.: изд. АСТ- Пресс, 1999г.,-328с., ил.
27. Я познаю мир. Век динозавров. Энциклопедия. М.: изд. Астрель, ООО изд. АСТ, 2002г.,-519с.
28. Я познаю мир. Мир зверей. Энциклопедия. М.: ООО изд. Астрель, ООО изд. АСТ, 2002г.,- 559с., ил.

## **Аннотация к программе**

В программе на доступном для учащихся уровне отражены вопросы биологической экологии (связи живых организмов со средой и между собой), социальной экологии (отношения людей, общества и природы), прикладной экологии (охрана природы). Большое внимание уделяется вопросам экологической безопасности и здоровью человека.

В программу включены занятия с природным материалом, которые помогают учащимся развить воображение, трудолюбие, привить любовь к прекрасному. Занимаясь конструированием из природных материалов, ребенок вовлекается в наблюдение за природными явлениями, знакомится с растительным миром, учится бережно относиться к окружающей среде.