

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение**

**дополнительного образования**

**«Тазовский районный Дом творчества»**

|  |  |
| --- | --- |
| **РАССМОТРЕНО**  на заседании методического совета  МБОУ ДО «Тазовский районный  Дом творчества»  Протокол № 1 от «13» сентября 2019 г. | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор  МБОУ ДО «Тазовский РДТ»  Приказ № 118 от «16» сентября 2019г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.Г. Темнов |

**Дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа**

**«Эколёнок»**

**Направленность: Естественнонаучная**

**Возраст обучающихся: 7-10 лет**

**Срок реализации: 1 год**

**Автор- составитель:**

**Чекмезова Ульяна Петровна**

педагог дополнительного образования

МБОУ ДО «Тазовский районный Дом творчества»

п. Тазовский

2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа (далее программа) «Эколёнок» естественнонаучной направленности, интегрирована с туристско-краеведческой и социально-педагогической. Программа - модифицированная, составлена на основе авторских образовательных программ «Экологическое воспитание младших школьников» И. В. Цветковой и «Клуб биологов» Б. М. Лосиной. Программа скорректирована с учетом регионального компонента и адаптирована к условиям реализации в данном учреждении. Программа практико-ориентированного обучения, направлена на изучение животного и растительного мира, на базе «Живого уголка» Тазовского районного Дома творчества.

**Новизна программы** «Эколёнок» включает интеграцию естественнонаучных, обществоведческих знаний по географии, биологии, химии, краеведении, а также русскому фольклору о взаимодействии общества и природы (животных) и соответствующих художественных образов. В ней соединяется научный и творческий подход, используется принцип вариативности, занятия направлены на практическое изучение тем, где материал рассматривается на наглядном примере.

**Отличительной особенностью** общеразвивающей дополнительной образовательной программы «Эколёнок» является включение регионального компонента в программу занятий, целью которого является воспитание у детей бережного отношение к природе родного края, к культуре и традициям коренных жителей Крайнего Севера. К особенностям программы относится использование интерактивные форм обучения, развивающих не только познавательный интерес к экологобиологическим проблемам, но и, активную жизненную позицию детей.

**Актуальность общеразвивающей дополнительной образовательной программы «Эколёнок»** реализуется в рамках регионального компонента федерального проекта «Успех каждого ребенка» и состоит в формировании интереса к естественным наукам, фундаментальной подготовке в области естественных наук (физики, химии, биологии, экологии), является базой для развития интереса обучающихся к профессиональной деятельности.

Данная программа по естественнонаучному направлению содержит элементы учебно-исследовательской, проектной деятельности и призвана способствовать расширению, углублению и закреплению у обучающихся имеющихся знаний.

Обучающиеся, осуществляя свои естественнонаучные исследования с помощью приборов и устройств, получат дополнительные знания по биологии, ее влиянии на природную среду и здоровье человека, познакомятся с технической документацией, устройством технических приборов, научатся использовать их в практической деятельности.

Программа удовлетворяет естественный для детей интерес к животным, потребность в близком общении с ними. В процессе ухода за растениями в живом уголке дети получают представления о многообразии растительного мира на земле, о том, как растут и развиваются растения, какие условия для них нужно создавать. Дети учатся сравнительному анализу: сравнивая растения, находить общее и различное, что помогает замечать интересные особенности внешнего вида. При рассматривании комнатных растений ребята обращают внимание на красоту цветов и листьев, на то, как растения украшают интерьер, создавая в нем уют. Все это способствует развитию навыков наблюдения, ухода за живыми организмами. В процессе систематического ухода за животными у детей формируются трудовые навыки, развиваются навыки наблюдения, склонность к постоянному труду, усидчивость, настойчивость, наблюдательность.

**Педагогическая целесообразность данной программы** обусловлена тем, что она предоставляет широкие возможности для самостоятельной работы обучающихся, выполнения ими творческих и исследовательских работ, участия в проектной деятельности, п**рактико-ориентированное обучение** с целью формирования у обучающихся навыков практической деятельности за счёт выполнения практических задач. Развитие продуктивного и креативного мышления на занятиях.

**Цель программы:** Развитие интереса к естественным наукам, способствовать самореализации и развитию творческих способностей, обучающихся через проектно-исследовательскую деятельность.

Задачи:

*Образовательные:*

* расширить и углубить знания, умения и навыки обучающихся по биологии и экологии через проектно-исследовательскую деятельность, изучая природу родного края, среды обитания, пути их рационального использования и охраны;
* сформировать у обучающихся научное продуктивное мышление, которое улучшит понимание школьных предметов и поможет в будущей жизни;
* сформировать навыки исследовательской и научной работы через практику;
* научить пользоваться научно-популярной и справочной литературой, в том числе интернет-источниками;
* обогатить, конкретизировать и систематизировать экологические представления обучающихся;
* повысить уровень образованности в области экологии, биологии, зоологии среди обучающихся, формирование экологической культуры населения;
* активизировать познавательную и творческую деятельности при обучении основам экологии;
* формировать знания о животных и растениях ЯНАО;
* формировать умения публичных выступлений, при защите проектов, исследовательских работ.
* обучать обрабатывать результаты исследования, с использованием ИКТ;
* формировать коммуникативные навыки у учащихся.
* *Развивающие:*
* развивать наблюдательность, память, внимание, способности обучающихся к самостоятельному решению возникающих проблем;
* развивать познавательную активность;
* развивать умение ориентироваться в информационном пространстве;
* развивать интерес к экологической ответственности;
* развивать эстетические, нравственные суждений по экологическим вопросам;
* развивать логическое мышление, умение правильно обобщать данные и делать выводы, сравнивать;
* развивать креативное и продуктивное мышление

*Воспитательные:*

* воспитать экологические ценностные;
* воспитать ответственного отношения к здоровью, природе, жизни;
* воспитать чувство гуманизма, коллективизма, взаимопомощи, отзывчивости.

**Сроки реализации программы**.

Дополнительная общеразвивающая образовательная программа «Эколёнок» рассчитана на 2 года обучения: первый и второй год обучения – по 72 учебных часа.

**Режим занятий по программе**:

* для I и II года обучения занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа в день, 2 часа в неделю, 72 часа в год.

**Возраст детей.**

Общеразвивающая дополнительная программа «Эколёнок» рассчитана на обучение детей в возрасте от 7 до 10 лет. Занятия по программе проводятся с детьми разного возраста с постоянным составом. Комплектация объединения осуществляется по принципу открытости и добровольности, без предварительного отбора по способностям и уровню подготовки. Количество детей в каждой группе объединения – 8 человек. Основной набор обучающихся в группы проходит на основе входного контроля в форме беседы или опроса в сентябре, и до набора в течении учебного года. Группа I года обучения - от 7 до 8 лет, II года обучения – дети 9-10 лет.

**Формы занятий**

Теоретические: 32 %

* лекции;
* беседы;
* нахождение информации в различных источниках.

Практические занятия и проектная деятельность: 68 %

* наблюдения;
* эксперимент;
* экскурсии;
* исследования;
* проектирование;
* подготовка докладов, сообщений, рефератов;
* создание макетов;
* рисование;
* лепка;
* флористика, икебана;
* кейс –лаборатория;
* экологическая деятельность.

При проведении занятий используются *формы работы*:

*демонстрационная*, когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном или экранами компьютеров на ученических рабочих местах;

*фронтальная*, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;

*самостоятельная*, когда обучающиеся выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или нескольких занятий**.**

**Методы, приемы организации занятий:**

* Поисковый метод контакта с обучающимся, убеждение в необходимости обучения и правильного выполнения работы.
* Наглядность – объяснение и показ выполнения задания.
* Словесный метод – объяснение теоретического материала с методическими указаниями.
* Практический – выполнение заданий с учетом индивидуальных способностей (эксперимент, опыт, исследования).
* Сравнение и обсуждение выполненной работы. Сравнивая, обучающийся подходит к самоанализу, стремится работать аккуратнее, грамотнее.
* Деловые игры, викторины, кроссворды, позволяющие укреплять знания, провести промежуточный контроль.
* Эмоционально-художественная драматургия – использование поэтического слова, музыкальных записей – еще одно звено в развитии культуры обучающихся.
* Исследовательские - овладение детьми методов научного познания, самостоятельной творческой работы.
* Репродуктивные - обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности.
* Коллективное творчество воспитывает ответственность за конечный результат.

**Педагогические технологии, применяемые на занятиях**:

* Информационно-коммуникативные;
* Личностно-ориентированные;
* Мониторинг интеллектуального развития;
* Дидактические;
* Воспитательные.

**Принципы обучения**:

* Принцип научности и доступности.
* Принцип личностно-ориентированного подхода (обращение к опыту жизнедеятельности учащихся).
* Принцип систематичности, последовательности и наглядности обучения.
* Принцип деятельностной направленности (мотивация обучающихся на практическую деятельность через формирование теоретических знаний).
* Принцип активизации (трансформация потенциальных возможностей, обучающихся в актуальные потребности развития окружающей природной среды).

**Ожидаемые результаты и способы их проверки.**

Результатом усвоения обучающимися программы по каждомуявляются: устойчивый интерес к занятиям естественнонаучной направленности.

Формируются компетенции:

*Личностные*

* осознавать свою сопричастность к стране через изучение экологических проблем и окружающей среды родного города и его окрестностей;
* уважительно относиться к иному мнению, грамотно вести дискуссию;
* иметь установку на безопасный, здоровый образ жизни, бережное отношение к материальным и духовным ценностям.
* *Регулятивные*
* умение поставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено и того, что еще неизвестно;
* способность планировать, контролировать и оценивать свои действия, вносить необходимые дополнения и коррективы в план в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, для получения необходимого результата при выполнении исследования;
* формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

*Познавательные*

* самостоятельное выделение и формулирование цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
* постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* поиск необходимой информации с применением различных методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
* владение логическими операциями (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, выдвижение гипотез, установление аналогий и т.д.)

*Коммуникативные*

* планирование учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
* оценка действий партнера при совместной работе;
* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи.

Soft skills:

* Коммуникабельность
* Организованность
* Умение работать в команде
* Пунктуальность
* Критическое мышление
* Креативность
* Гибкость
* Дружелюбность
* Лидерские качества

Hard skills:

* Постановка опытов и экспериментов в области биологии и экологии;
* Создание биологических моделей, макетов;
* Навыки работы на биологическом лабораторном оборудовании;
* Анализ и синтез информации по теме проекта.

В результате работы по программе обучающиеся должны:

**Уметь:**

* уметь работать с научно популярной и специальной литературой;
* вести электронный дневник наблюдения;
* проводить эксперименты с последующим анализом;
* уметь создавать презентации своих работ;

**Знать:**

* простейшие методики исследования, обрабатывать собранные результаты;
* знать структуру проекта, исследовательской работы и оформлять их, докладывать о результатах своей работы слушателям конференций и вести дискуссию.

**Система диагностики включает:**

* Входной контроль для вновь поступивших обучающихся в форме беседы или тестирования (сентябрь)
* Промежуточный контроль – ежегодно в середине (декабрь)
* Итоговый контроль – в конце завершающего каждого года обучения (май).

*Формы подведения итогов:*

* Опросы или мини-викторины;
* Практические задания, выполнение которых требует определённых знаний и практических навыков;
* Научная конференции школьников, на которой воспитанники представляют свои доклады, презентации, проекты, результаты исследований.

*Качество обученности:*

*Высокий* - выявленные знания примерно соответствуют объему и глубине их раскрытия по критериям, установленным образовательной программой (8-10 баллов)

*Средний* - допущены незначительные ошибки или недостаточно полно раскрыто содержание ответа (4-7 баллов)

*Низкий* - прослеживается наличие минимального объема знаний по программе (0-3 балла)

**Учебно-тематический план 1-й год обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование темы | Общий объем времени в часах | | |
| Теория | Практика | Всего |
| **1** | **Вводное занятие. Вводный контроль.** | **3** | **1** | **4** |
| 1.1 | Вводное занятие. Инструктаж.  Вводный контроль. | 2 | - | 2 |
| 1.2 | Животный и растительный мир ЯНАО. | 1 | 1 | 2 |
| **2** | **Животные и растения в природе и их роль в естественных экосистемах.** | **2** | **6** | **8** |
| 2.1 | Зоология – наука о животных. | 2 | - | 2 |
| 2.2 | Экскурсия в тундру. | - | 2 | 2 |
| 2.3 | Составление букета из природного материала | - | 2 | 2 |
| 2.4 | Праздник «Лес – наше богатство». | - | 2 | 2 |
| **3** | **Проектная деятельность** | **2** | **6** | **8** |
| 3.1 | Этапы проектной деятельности.  Методы исследования. | 2 | - | 2 |
| 3.2 | Выбор темы проекта | - | 2 | 2 |
| 3.3 | Подбор материала для темы проекта | - | 2 | 2 |
| 3.4 | Составление плана работы над проектом по выбранной теме. | - | 2 | 2 |
| **4** | **Животный мир** | **4** | **8** | **12** |
| 4.1 | Многообразие живых сообществ. | 1 | 1 | 2 |
| 4.2 | Фенологические наблюдения | 1 | 1 | 2 |
| 4.3 | Влияние сезонных явлений на жизнь животных | 1 | 1 | 2 |
| 4.4 | Определение вида и отряда животного | 1 | 1 | 2 |
| 4.5 | Кормушки для наших питомцев | - | 2 | 2 |
| 4.6 | Акция «Покормите птиц зимой!» | - | 2 | 2 |
| **5** | **Многообразие растительного мира** | **2** | **4** | **6** |
| 5.1 | Многообразие растений | 2 | - | 2 |
| 5.2 | Виды и сорта растений. | - | 2 | 2 |
| 5.3 | Основы биогеографии | - | 2 | 2 |
| **6** | **Животные и растения в домашних условиях** | **2** | **10** | **12** |
| 6.1 | Виды комнатных растений. | 1 | 1 | 2 |
| 6.2 | Растения для кормления животных | 1 | 1 | 2 |
| 6.3 | Посадка и уход за растениями. | - | 2 | 2 |
| 6.4 | Домашний питомец | - | 2 | 2 |
| 6.5 | Наши домашние животные. | - | 2 | 2 |
| 6.6 | Наш домашний любимец. Промежуточный контроль. | - | 2 | 2 |
| **7** | **Растения и животные в живом уголке.** | **4** | **10** | **16** |
| 7.1 | Постоянные обитатели уголка природы. | - | 2 | 2 |
| 7.2 | Болезни растений | 1 | 1 | 2 |
| 7.3 | Болезни животных | 1 | 1 | 2 |
| 7.4 | Лабиринты для мелких грызунов | **-** | 2 | 2 |
| 7.5 | Ландшафтный дизайн | **-** | 2 | 2 |
| 7.6 | Посадка, пересадка и перевалка уличных растений | **-** | 2 | 2 |
| **7.7** | Оформление ландшафта |  | 2 | 2 |
| 7.8 | Праздник, посвященный Всемирному Дню Земли | **-** | 2 | 2 |
| **8.** | **Итоговая аттестация** | **4** | **-** | **4** |
| 8.1 | Итоговая аттестация теоретических знаний | - | 2 | 2 |
| 8.2 | Итоговая аттестация практических умений | - | 2 | 2 |
| **9.** | **Итоговое занятие.** | **2** | **-** | **2** |
|  | **Итого:** | **23** | **49** | **72** |

**Обучающиеся в конце I года обучения должны знать**:

* требования по безопасности труда и ПБ при уходе за растениями и животными;
* условия обитания животных и растений в природе и домашних условиях;
* наиболее распространенные семейства растений в домашних условиях.

**Обучающиеся в конце I года обучения должны уметь:**

* проводить наблюдения за объектами природы;
* осуществлять общий уход за комнатными растениями и домашними животными;
* уметь выращивать растения из семян, отростков и т.п.;
* проводить профилактический осмотр растений;
* писать и защищать исследовательские работы;
* создавать мини - проекты.

**Содержание программы 1-й год обучения**

**Раздел 1.Вводное занятие. Входной контроль.**

**Тема:1.1** Вводное занятие. Техника безопасности.

Теория: Знакомство с обучающимися. Содержание программы. Правила поведения на занятиях. Проведение обзорной экскурсии по уголку живой природы. Вводная диагностика.

Практика: нет

**Тема:1.2** Животный и растительный мир ЯНАО.

Теория: Виртуальная экскурсия животный и растительный мир ЯНАО.

Практика: Создание интернет сайта объединения.

**Раздел 2. Животные и растения в природе и их роль в естественных экосистемах.**

**Тема 2.1** Зоология – наука о животных.

Теория: Зоология – наука о животных. Среда обитания, приспособленность к среде обитания, экотип, экологическая ниша, вид. Среда обитания домашних животных – одинаковая со средой обитания, экотип, экологическая ниша. Вид – вершина приспособленности организмов к среде обитания. Среда обитания человека – природа, история, культура. Дискуссия: «Есть ли вредные растения в природе»

Практика: нет

**Тема 2.2** Экскурсия в тундру

Теория: нет

Практика: Экскурсия в тундру с целью сбора природного материала.

**Тема 2.3** Составление букета из природного материала

Теория: нет

Практика: Составление художественного букета «Осенний букет»

**Тема 2.4** Праздник «Лес – наше богатство».

Теория: нет

Практика: Праздничное мероприятие, посвященное Международному дню леса «Лес – наше богатство»

**Раздел 3 Проектная деятельность**

**Тема 3.1** Этапы проектной деятельности. Методы исследования.

Теория: Этапы проектной деятельности. Введение в исследовательскую деятельность. Методики исследования, примеры исследований. Генерирование списка идей для исследовательских проектов по экологии.

Практика: нет

**Тема 3.2** Выбор темы проекта

Теория: нет

Практика: Выбор темы проекта.

**Тема 3.3** Подбор материала для темы проекта

Теория: нет

Практика: поиск информации в различных источниках по выбранной теме проекта.

**Тема 3.4** Составление плана работы над проектом по выбранной теме.

Теория: нет

Практика: Обобщение и систематизация информации согласно плану работы над проектом. Размещение проекта на сайте объединения

**Раздел 4. Животный мир**

**Тема 4.1** Многообразие живых сообществ.

Теория: Общие сведения о многообразии живых сообществ, об особенностях биогеографии.

Практика: Составление электронного сборника «Животные живого уголка»

**Тема 4.2** Фенологические наблюдения

Теория: Методика наблюдений. Значение фенологических наблюдений.

Практика: Дополнение электронного сборника «Животные живого уголка»

**Тема 4.3** Влияние сезонных явлений на жизнь животных

Теория: Сезоны года и их особенности. Влияние сезонных явлений на жизнь животных.

Практика: Составление таблицы «Влияние сезонных явлений на жизнь животных»

**Тема 4.4** Определение вида и отряда животного

Теория: Определение вида и отряда животного

Практика: Оформление наглядного пособия «Вид и отряд животного»

**Тема 4.5** Кормушки для наших питомцев

Теория: нет

Практика: изготовление кормушек для зимующих птиц

**Тема 4.6** Акция «Покормите птиц зимой!»

Теория: нет

Практика: Акция «Покормите птиц зимой!»

**Раздел 5. Многообразие растительного мира**

**Тема 5.1** Многообразие растений

Теория: Общие сведения о многообразии растительного мира. Гиганты и карлики в природе. Введение простейших экологических понятий. Место растений в квартире.

Практика: нет

**Тема 5.2** Виды и сорта растений.

Теория: нет

Практика: Определение видовой и сортовой принадлежности растений. Разбор растений по экологическим группам

**Тема 5.3** Основы биогеографии

Теория: нет

Практика: Основы биогеографии. Составление таблицы «Экониша растений».

**Раздел 6. Животные и растения в домашних условиях. Промежуточный контроль.**

**Тема 6.1** Виды комнатных растений.

Теория: Видовое и сортовое многообразие растений для озеленения квартиры. Вегетативное размножение растений. Семенное размножение комнатных растений. Сроки и техника проведения посадки, пересадки, перевалки растений. Определение необходимости проведения этих мероприятий.

Практика: Выбор посуды и почвы для комнатных растений. Посадка комнатных растений.

**Тема 6.2** Растения для кормления животных

Теория: нет

Практика: Исследования растений для кормления животных.

**Тема 6.3** Посадка и уход за растениями.

Теория: нет

Практика: Посадка и уход за растениями. Определение необходимости ухода за растениями.

**Тема 6.4** Домашний питомец

Теория: Как выбрать друга – животное. Какой породы животное выбрать. Содержание рыб. Содержание птиц. Выбор места для клеток и вольеров, их оснащение.

Практика: Выбор питомца

**Тема 6.5** Наши домашние животные.

Теория: нет

Практика: Фотовыставка «Наши домашние животные»

**Тема 6.6** Наш домашний любимец

Теория: нет

Практика: Доклад «Наш домашний любимец» для размещения на сайте объединения

**Раздел 7. Растения и животные в живом уголке**

**Тема 7.1** Постоянные обитатели уголка природы.

Теория: нет

Практика: Изготовление паспорта животного

**Тема 7.2** Болезни растений

Теория: Болезни растений. Профилактика болезней.

Практика: Профилактическая подкормка растений.

**Тема 7.3** Болезни животных

Теория: Болезни животных. Профилактика болезней.

Практика: Профилактика болезней животных.

**Тема 7.4** Лабиринты для мелких грызунов

Теории: нет

Практика: Изготовление лабиринтов из бросового материала для мелких грызунов

**Тема 7.5** Ландшафтный дизайн

Теории: нет

Практика: Проектирование ландшафтного дизайна

**Тема 7.6** Посадка, пересадка и перевалка уличных растений

Теории: нет

Практика: Выполнение посадки, пересадки и перевалки уличных растений

**Тема 7.7** Оформление ландшафта

Теория: нет

Практика: Оформление ландшафта

**Тема 7.7** Праздник, посвященный Всемирному Дню Земли

Теория: нет

Практика: Праздник, посвященный Всемирному Дню Земли.

**Раздел 8. Итоговая аттестация**

**Тема: 8.1** Итоговая аттестация теоретических знаний

Теория: нет

Практика: Итоговая диагностика

**Тема: 8.2** Итоговая аттестация практических умений

Теория: нет

Практика: Защита исследовательской работы

**Раздел 9. Итоговое занятие. Итоговый контроль.**

Теория: нет

Практика: Итоговая выставка работ по изготовлению экологических экспресс-плакатов, рисунков, сувениров из природного материала, экологических проектов.

**Учебно-тематический план 2-й год обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование темы | Общий объем времени в часах | | |
| Теория | Практика | Всего |
| **1** | **Вводное занятие. Входной контроль.** | **2** | **-** | **2** |
| 1.1 | Вводное занятие. Инструктаж. Вводный контроль. | 2 | - | 2 |
| **2** | **Проектная деятельность** | **4** | **6** | **10** |
| 2.1 | Создание учебных проектов | 2 | - | 2 |
| 2.2 | Методика работы над проектом | 2 | - | 2 |
| 2.3 | Создание группового проекта | - | 2 | 2 |
| 2.4 | Создание индивидуального проекта | - | 2 | 2 |
| 2.5 | Защита проектов | - | 2 | 2 |
| **3** | **Декоративные растения** | **2** | **2** | **4** |
| 3.1 | Виды декоративных растений. | 1 | 1 | 2 |
| 3.2 | Посадка и уход за растениями. | 1 | 1 | 2 |
| **4** | **Млекопитающие** | **6** | **6** | **12** |
| 4.1 | Грызуны. | 1 | 1 | 2 |
| 4.2 | Хомяки | 1 | 1 | 2 |
| 4.3 | Морские свинки | 1 | 1 | 2 |
| 4.4 | Шиншиллы | 1 | 1 | 2 |
| 4.5 | Заяц-русак | 1 | 1 | 2 |
| 4.6 | Кролики. **Промежуточный контроль** | 1 | 1 | 2 |
| **5** | **Пресмыкающиеся** | **2** | **2** | **4** |
| 5.1 | Пресноводные и сухопутные черепахи | 1 | 1 | 2 |
| 5.2 | Тритоны | 1 | 1 | 2 |
| **6** | **Птицы** | **4** | **4** | **8** |
| 6.1 | Куры. | 1 | 1 | 2 |
| 6.2 | Перепелки | 1 | 1 | 2 |
| 6.3 | Волнистые попугайчики | 1 | 1 | 2 |
| 6.4 | Голуби | 1 | 1 | 2 |
| **7** | **Защита исследовательских работ** | **-** | **6** | **6** |
| 7.1 | Сравнительный анализ наблюдений | - | 2 | 2 |
| 7.2 | Отбор информации | - | 2 | 2 |
| 7.3 | Оформление исследовательских работ | - | 2 | 2 |
| **8** | **Экология Ямала** | **2** | **6** | **8** |
| 8.1 | Красная книга ЯНАО | 1 | 1 | 2 |
| 8.2 | Игра-квест «Ямал наш дом» | **-** | 2 | 2 |
| 8.3 | Экологическая акция «Мусору - нет!» | **-** | 2 | 2 |
| 8.4 | Заповедники и заказники | 1 | 1 | 2 |
| **9** | **Флористика** | **3** | **5** | **8** |
| 9.1 | Флористическое искусство | 1 | 1 | 2 |
| 9.2 | Инструменты и вспомогательные материалы | 1 | 1 | 2 |
| 9.3 | Композиция из декоративных цветов | 1 | 1 | 2 |
| 9.4 | Оформление кабинета | - | 2 | 2 |
| **10** | **Итоговая аттестация** | **4** | **-** | **4** |
| 10.1 | Итоговая аттестация теоретических знаний | - | 2 | 2 |
| 10.2 | Итоговая аттестация практических умений | - | 2 | 2 |
| **11** | **Итоговое занятие. Итоговый контроль.** | **2** | **-** | **2** |
|  | **Итого:** | 27 | 45 | 72 |

**Обучающиеся в конце II года обучения должны знать:**

* теоретические основы выращивания декоративных растений и животных;
* наиболее распространенные отряды и семейства животных, содержащихся в домашних условиях;
* особенности ухода и содержания отдельных видов животных в домашних условиях (земноводных, пресмыкающихся, рептилий, птиц, млекопитающих).
* растительный и животный мир ЯНАО;
* о взаимосвязи места обитания человека и его жизни и быта (на примере коренного народа Севера);
* экологические проблемы Ямала.

**Обучающиеся в конце II года обучения должны уметь**:

* проводить наблюдения за животными, вести дневники наблюдений;
* написать и защитить исследовательские работы;
* создавать индивидуальные и групповые проекты.
* создавать и поддерживать оптимальные условия для живых существ;
* создавать флористические композиции, использовать элементы фито дизайна на практике.

**Содержание программы 2-й год обучения**

**Раздел 1.Вводное занятие. Входной контроль.**

**Тема 1.1** Вводное занятие. Инструктаж.

Теория: Содержание программы 2 года обучения. Правила поведения на занятиях. Проведение обзорной экскурсии по уголку живой природы. Вводная диагностика.

Практика: нет

**Раздел 2. Проектная деятельность:**

**Тема 2.1** Создание учебных проектов

Теория: Создание учебных проектов. Методики исследования.

Практика: Генерирование списка идей для исследовательских проектов по экологии.

**Тема 2.2** Методика работы над проектом

Теория: Методика работы над проектом

Практика: Формулировка проблемы по выбранной теме проекта.

**Тема 2.3** Создание группового проекта

Теория: нет

Практика: Создание группового проекта

**Тема 2.4** Создание индивидуального проекта

Теория: нет

Практика: Создание индивидуального проекта

**Тема 2.5** Защита проектов

Теория: нет

Практика: Защита индивидуального проекта

**Раздел 3. Декоративные растения**

**Тема 3.1** Виды декоративных растений.

Теория: Видовое и сортовое многообразие растений для флористики.

Практика: Выбор посуды и почвы для декоративных растений. Посадка.

**Тема 3.2** Проращивание растений.

Теория: нет

Практика: Посадка и уход за растениями. Определение необходимости ухода за растениями.

**Раздел 4. Млекопитающие**

**Тема 4.1** Грызуны.

Теория: Млекопитающие. Грызуны (мыши). Основные свойства крыс. Питание. Приспособляемость. Географическое распространение. Семейство мышей.

Практика: Наблюдение за лабораторными крысами.

**Тема 4.2** Хомяки

Теория: Биологические особенности хомяков. Питание. Приспособляемость. Географическое распространение.

Практика: Наблюдение за Сирийскими, Джунгарскими хомяками.

**Тема 4.3** Морские свинки

Теория:Биологические особенности морских свинок. Питание. Приспособляемость. Географическое распространение.

Практика: Наблюдение за морские свинки

**Тема 4.4**Шиншиллы

Теория: Семейство шиншилл. Биологические особенности шиншилл. Питание. Приспособляемость. Географическое распространение.

Практика: Наблюдение за шиншиллами.

**Тема 4.5** Заяц-русак

Теория:Семейство заячьих. Биологические особенности зайца-русака. Питание. Приспособляемость. Географическое распространение.

Практика: Наблюдение за кроликами.

**Тема 4.6** Кролики.

Теория: Биологические особенности кролика. Питание. Приспособляемость. Географическое распространение.

Практика: Наблюдение за кроликами.

**Раздел 5. Пресмыкающиеся**

**Тема 5.1** Пресноводные и сухопутные черепахи

Теория: Пресмыкающиеся. Пресноводные и сухопутные черепахи. Биологические особенности черепах. Питание. Приспособляемость. Географическое распространение. Географическое распространение.

Практика: Сравнение сухопутные и пресноводные черепахи.

**Тема 5.2** Тритоны

Теория: Земноводные. Тритоны. Питание. Приспособляемость. Географическое распространение.

Практика: Работа с информационными источниками.

**Раздел 6. Птицы. Промежуточный контроль.**

**Тема 6.1 Куры.**

Теория: Виды домашних кур. Правила содержания и ухода за курами. Корма и кормление птиц.

Практика: Содержание кур в домашних условиях.

**Тема 6.2 Перепелки**

Теория: Общие сведения о перепелах.

Практика: Разведение перепёлок в домашних условиях.

**Тема 6.3 Волнистые попугайчики**

Теория: Видовое разнообразие семейства попугаевых. Правила содержания и ухода за попугаями.

Практика: Ведение дневников наблюдений за птицами в живом уголке.

**Тема 6.4 Голуби**

Теория: Видовое разнообразие голубей. Правила содержания и ухода за голубями.

Практика: Работа с картой Ямало-Ненецкого автономного округа. Нахождение и нанесение заповедников на контурную карту

**Раздел 7. Исследовательские работы**

**Тема 7.1** Сравнительный анализ наблюдений

Теория: нет

Практика:Сравнительный анализ наблюдений

**Тема 7.2** Отбор информации

Теория: нет

Практика:Отбор информации

**Тема 7.3** Оформление исследовательских работ

Теория: нет

Практика:Оформление исследовательских работ

**Раздел 8.Экология Ямала**.

**Тема 8.1** Красная книга ЯНАО

Теория: Охрана природы.

Практика: Участие в интерактивной экологической игре «Тропинка»

**Тема 8.2** Игра-квест «Ямал наш дом»

Теория: нет

Практика: Игра-квест «Ямал наш дом»

**Тема 8.3** Экологическая акция «Мусору - нет!»

Теория: нет

Практика: Экологическая акция «Мусору - нет!»

**Тема 8.4** Заповедники и заказники

Теория: Особо охраняемые территории России

Практика: Работа с географической картой

**Раздел 9.Флористика**

**Тема 9.1** Флористическое искусство

Теория: «Аранжировка цветов», «флористическое искусство» «цветочный дизайн». Их характеристика и отличительные особенности.

Практика: Составление букетов

**Тема 9.2** Инструменты и вспомогательные материалы

Теория: Инструменты и вспомогательные материалы для поддержания букета.

Практика: Аранжировка цветочными композициями

**Тема 9.3** Композиция из декоративных цветов

Теория: Выбор растительного материала. Основы составления.

Практика: Композиции из сухоцветов

**Тема 9.4** Оформление кабинета

Теория: нет

Практика: Оформление кабинета

**Раздел 10. Итоговая аттестация**

**Тема: 10.1** Итоговая аттестация теоретических знаний

Теория: нет

Практика: Итоговая диагностика

**Тема: 10.2** Итоговая аттестация практических умений

Теория: нет

Практика: Защита исследовательской работы

**Раздел 11 Итоговое занятие**. Итоговый контроль.

Теория: Мониторинг уровня знаний по темам

Практика: Выступление с сообщениями.

**Материально-техническое и информационно-техническое обеспечение**

* биологическая микролаборатория
* интерактивные пособия "Наглядная биология. Животные"
* комплект таблиц «По всему курсу биологии»
* интерактивные пособия «Введение в экологию»
* гидропоническая установка
* инкубатор
* Географическая карта мира
* Физическая карта мира
* Видеофильмы о природе, животных и экологии
* Раздаточный материал
* Тесты- ребусы (тематические)
* Кроссворды
* Определители серии «Энциклопедия природы России»
* Компьютерные определители объектов природы России
* Учебные видеофильмы и аудиоматериалы (CD)
* Атласы и карты ЯНАО, планы местности.

*Необходимое оборудование*: столы, шкафы, стеллажи, аквариумы, террариумы, клетки, вольеры, фильтры, емкости и др.

*Необходимые материалы*: корм, трава, сено, минеральные добавки для животных, витамины.

*Информационно-техническое обеспечение:* диски «Живая природа»; фильмы, диски DVD.

**Список литературы для педагога**

1. Аквариумы и террариумы / ред. Айнзафт Ю.С. - М.: Агропромиздат, 1991.

2. Акимушкин И. Мир животных. - М: Мысль, 1993.

3. Альтман Д. Декоративные кролики. - М.: Аквариум-Принт, 2008.

4. Биология. Живой организм. - М.: Дрофа, 2000.

5. Большаков В.Н., Качак В.В., Коберниченко В.Г. Экология: учебник. - М.: Логос, 2005.

6. Брэм А.Э. Жизнь животных: в трех томах. – М.: Терра, 1992.

7. Гаспер Г. Декоративные мыши. - М.: АКВАРИУМ ЛТД, 2000.

8. Дежникова Н.С., Иванова Л.Ю., Клемяшова Е.М., Снитко И.В., Цветкова И.В. Воспитание экологической культуры у детей и подростков: учебное пособие. - М.: Педагогическое общество России, 2000.

9. Жердев Э.С. Попугайчики. Содержание, уход и разведение. М.: АСТ Астрель, 2008. 10. Кочетов С. Аквариум дома. – М.: Планета, 1990.

11. Комнатные растения: практическое руководство / пер. с англ. Д.Сквайер, М.Кроутер. - М.: Омега. 2005.

12. Куропаткина М.В. Хомячки. - М.: Вече, 2004.

13. Лазуткина Р.А., Шорохова Т.А., Михайлова Т.Е. Сборник № 2 программ дополнительного образования детей.

14. Мамаев Б.М., Бордукова Е.А. Энтомология для учителя. – М.: Просвещение, 1985. 15. Михайлов В. Аквариум. Водные растения. - М.: Дельта М, 2004.

16. Нога Г.С. Наблюдения и опыты по зоологии: пособие для учителя – 2-е изд., испр. – М.: Просвещение, 1979.

17. Париковский П.И. Юному энтомологу. – М.: Детская литература, 1978.

18. Рахманов А.И. 99 советов Волнистые попугайчики. Уход и содержание. – М.: Аквариум, 2003.

19. Смирнов Д.В., Константинов Ю.С., Маслов А.Г.Программа для системы дополнительного образования. Кружок Эколого-Краеведческого направления. - М.: ЦДЮТ и К МО РФ, 2004.

20. Усыкин Г.С. В классе, в парке, в лесу. - СПб.: Просвещение, 1992.Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений. - М.: Академия, 2004.

21. Цветы: Справочник / пер. с итал. Н.Лебедевой. – М.: АСТ-Астрель, 2003.

22. Чернова Н.М., Галушин В.М. Зоология. - М.: Дрофа, 2001.

23. Чуб В.В., Лезина К.Д. Мир комнатных растений. Кактусы и пальмы. - М.: Эксмо-пресс, 2000.

24. Хессайон Д.Г. Комнатное цветоводство. - М.: Кладезь-Букс, 2005.

25. Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных: книга для учителя. – М.: Просвещение, 1999. 26. Шмитц З. Ваш террариум. – М.: Аквариум, 2003.

**Список литературы для детей и родителей**

1. Акимушкин И. Мир животных. – М: Мысль, 1993.

2. Биология. Живой организм. – М.: Дрофа, 2000.

3. Кочетов С. Аквариум дома. – М.: Планета, 1990.

4. Мир животных /составитель Б.И.Смирнов. – СПб.: МиМ-Экспресс, 1995.

5. Нога Г.С. Наблюдения и опыты по зоологии: пособие для учителя – 2-е изд., испр. – М.: Просвещение, 1979.

6. Париковский П.И. Юному энтомологу. – М.: Детская литература, 1978.

7. Пимон М.Р. Жизнь леса. – М.: МАХАОН, 2008.

8. Энциклопедия для детей: Т.19.: Экология. – М.: Аванта+, 2011.

**Интернет-источники**

<http://www.nhm.ac.uk> - в игре можно самостоятельно составлять звуки леса, моря, джунглей из голосов животных, шума деревьев, морского прибоя.

<http://zerkalenok.ru> - раздел экологических советов

<http://school-collection.edu.ru/collection> - газета «Биология» и сайт для учителей «Я иду на урок биологии»

<http://college.ru/biology> - в помощь учителю биологии: образовательный сайт ИЕСЭН НГПУ

<http://fns.nspu.ru/resurs/nat> - внешкольная экология.

Программа «Школьная экологическая инициатива

<http://www.eco.nw.ru> -вся биология: научнообразовательный портал <http://www.sbio.info> -в помощь моим ученикам: сайт учителя биологии А.П. Позднякова

<http://wwwdarwin.museum.ru> - Живые существа: электронная иллюстрированная энциклопедия

<http://www.zensh.ru> - Зеленый шлюз: путеводитель по экологическим ресурсам

<http://zelenyshluz.narod.ru> - Зооклуб: мегаэнциклопедия о животных

<http://med.claw.ru> -Мир животных: электронные версии книг http://animal.geoman.ru -Московская городская станция юных натуралистов

<http://www.paleo.ru/museum> -Популярная энциклопедия «Флора и фауна» <http://www.macroevolution.narod.ru> - Проект Ecocom: всѐ об экологии

<http://www.herba.msu.ru> - Forest.ru: все о Российских лесах

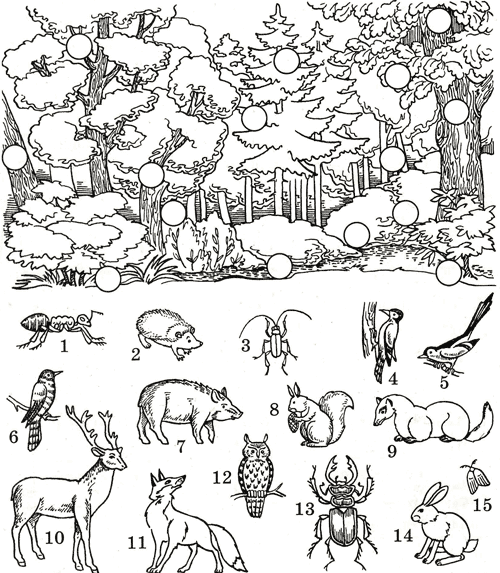
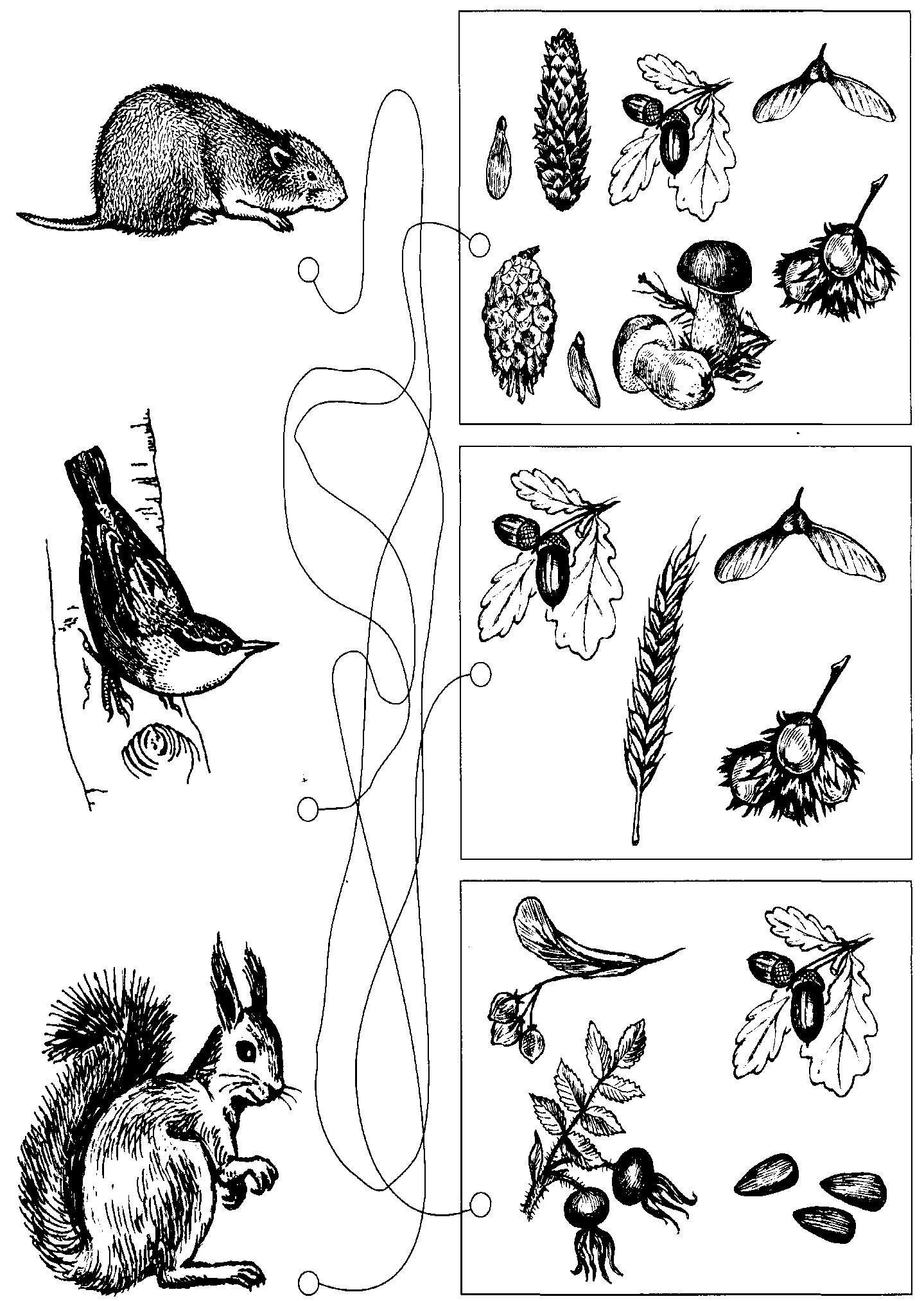
http://www. orest.ru - Проект «Детский Эко— Информ»

<http://birds.krasu.ru> - Растения: электронные версии книг

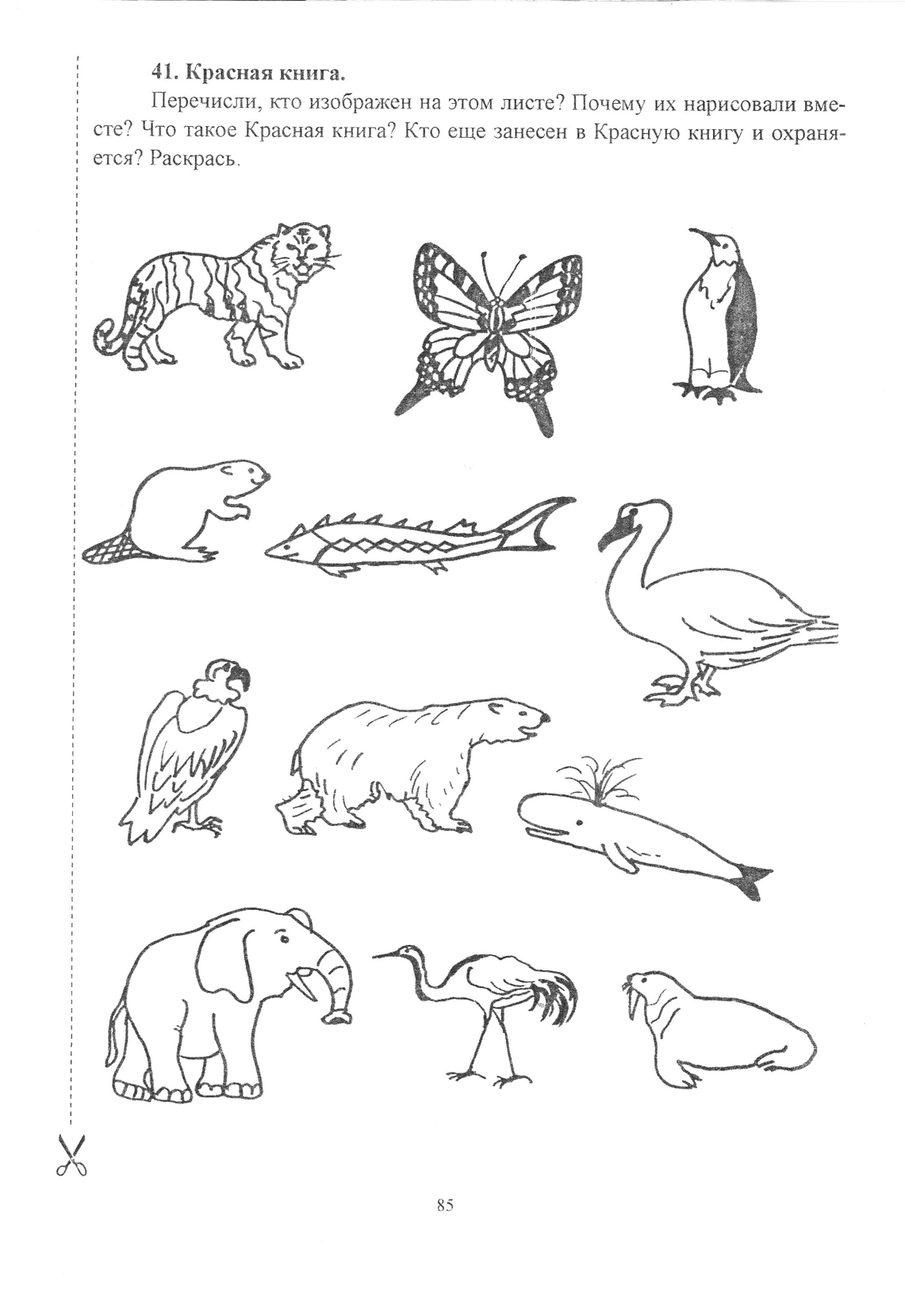
<http://plant.geoman.ru> -редкие и исчезающие животные России и зарубежья

<http://www.aseko.ru> - Сохраняем и изучаем водоемы: экологический проект <http://biom.narod.ru> - Федеральный детский эколого-биологический центр <http://www.biodiversity.ru> - Центр экологического образования МГДД(Ю)Т <http://moseco.narod.ru> - Экологическое образование детей и изучение природы России. Экологический центр «Экосистема»

**Приложение 1**

Расределите животных . Впишите цифры в кружки.  Кто чем питается?

Что такое Красная книга? Какие цвета страниц есть в Красной книге?



Где чей домик?







|  |  |
| --- | --- |
| **Вариант 1 Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**   1. **Подчеркни правильный ответ.**   Звери – это:   * животные, которые имеют волосяной покров (шерсть). * хищные животные * животные, которые обитают в лесу  1. **Обведи в кружок зверей.**      1. **Отметь красной галочкой хищников, зелёной галочкой всеядных животных.**      1. **Раскрась части растения.**   лист, корень     1. **Подчеркни, как правильно ухаживать за домашними животными.**  * Вовремя кормить * Выгуливать при необходимости * Кричать на них * Следить за чистотой кормушки * Держать взаперти * Не играть с ними | **Вариант 2 Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**   1. **Подчеркни правильный ответ.**   Звери – это:   * хищные животные * животные, которые имеют волосяной покров (шерсть). * животные, которые обитают в лесу  1. **Обведи в кружок зверей.**      1. **Отметь синей галочкой растительноядных, зелёной галочкой всеядных животных.**      1. **Раскрась части растения.**   стебель, цветок     1. **Подчеркни, как правильно ухаживать за домашними растениями.**  * Часто поливать * Убрать в тёмное место * Поливать по мере высыхания почвы * Подкармливать растения * Не ставить на яркое солнце * Стирать пыль с листьев |