

Государственное бюджетное учреждение
дополнительного образования
«Дом детского творчества»
«Левобережный»
Невского района Санкт-Петербурга

Принята решением
Педагогического совета
протокол №3 от 30.05.2019

УТВЕРЖДЕНА
Приказом от 30.05.2019 №503
Директор
В.Н. Васильева



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**
естественнонаучной направленности
«Мир живой природы»

Возраст учащихся: 7-14 лет
Срок реализации: 2 года

Разработчик: **Назарова Елена Владимировна,**
педагог дополнительного образования

Пояснительная записка

Направленность программы.

Программа «**Мир живой природы**» является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой естественнонаучной направленности.

Актуальность. В современном технологическом мире наблюдается процесс отчуждения человека от природы, притупления эмоциональных связей, урбанизации сознания. Разрушая эти связи, человек теряет гармонию внутри самого себя, перестает воспринимать и понимать собственную природную основу. Закрепившееся в опыте человечества потребительское отношение к природе на фоне страха перед ней привело к нарушению экологического равновесия, нарастающей экологической катастрофе. Путь решения этой проблемы – это возрождение эмоционально-чувственных связей человека и природы. Ребенок, повинувшись природным инстинктам, стремится к взаимодействию с миром живой и неживой природы через наблюдение, эксперимент, исследование. Наша задача – помочь детям, имеющим интерес к живой природе сохранить и развить его, научить их противостоять современным негативным процессам, в том числе влиянию телевидения и компьютеризации. Разработка настоящей программы вызвана необходимостью формирования у учащихся потребности в бережном отношении к природе и углублении знаний, получаемых в курсах природоведения и биологии.

Отличительные особенности программы

Каждое занятие в данной программе по своей структуре делится на две части. В первой части занятия происходит теоретическое ознакомление с запланированными темами и повторение изученного ранее материала с использованием многочисленного наглядного материала. Вторая часть – практическая. Учащиеся учатся правильно общаться с животными, разбираться в правилах содержания животных в неволе, получают практический опыт ухода за животными, кормления, уборки мест их обитания, оформления результатов наблюдения за ними.

Адресат программы. Программа адресована учащимся младшего и среднего школьного возраста, имеющим интерес к живой природе и стремящимся реализовать его в активном взаимодействии с ней.

Цель и задачи программы

Цель программы: ознакомление учащихся с разнообразием живой природы путем формирования системы знаний о природе.

Задачи

Обучающие:

- сформировать у учащихся представление о разнообразии и классификации объектов живой природы, основных закономерностях изменений, происходящих в живой природе;
- познакомить учащихся с экологическими проблемами, законами об охране природы и мерах охраны редких животных;
- способствовать приобретению учащимися практического опыта правильного поведения в природных условиях, общения с животными и ухода за ними.

Развивающие:

- формировать у учащихся умение «видеть и «слышать» природу, собирать коллекционный материал, наблюдать за растениями и животными, разбираться в правилах содержания животных в неволе;
- способствовать развитию у учащихся памяти, внимания, наблюдательности, способности замечать красоту природы и восхищаться ею;

- способствовать формированию у учащихся умения ставить задачи, делать выводы, анализировать и оформлять результаты своих наблюдений в виде рефератов, докладов, олимпиадных работ, стендовых докладов.

Воспитательные:

- сформировать у учащихся устойчивый интерес к занятиям, познавательные интересы и экологическое сознание;
- развивать коммуникативные качества личности учащихся;
- способствовать формированию у учащихся дисциплинированности, терпения, аккуратности, любви к природе.

Условия реализации программы

Условия набора. Группы комплектуются по возрастному принципу – осуществляется набор детей и младшего и среднего школьного возраста, допускается разница в возрасте внутри группы не более 4 лет.

Условия формирования групп. В группу 2 года обучения принимаются дети, успешно освоившие программу 1 года обучения, а также дополнительно принимаются учащиеся с 11 лет по результатам тестовой диагностики.

Объем программы

Количество часов в год		Общий объем курса обучения
1 год обучения	2 год обучения	
144	144	288

Срок освоения программы – 2 года.

Наполняемость групп:

- 1 год обучения – 15 человек;
- 2 год обучения – 12 человек.

Формы обучения – очная.

Формы организации образовательного процесса: групповая, индивидуально-групповая, по звеньям.

Режим занятий:

- 1 год обучения – занятия 2 раза в неделю по 2 часа (144 акад. часа в год);
- 2 год обучения – 2 раза в неделю по 2 часа (144 часа в год).

Продолжительность академического часа – 45 минут.

Материально-техническое обеспечение программы

- учебный кабинет;
- оборудование учебного кабинета (столы, стулья, компьютер, проектор, экран, микроскоп);
- методические пособия (наборы открыток, фотографии, карточки, слайды, плакаты, гербарии, аудиозаписи, видеозаписи);
- оборудование зооуголка (клетки, вольеры, кормушки, рефлекторы, террариумы);
- обитатели зооуголка и корм.

Планируемые результаты

Личностные:

- сформируют устойчивый интерес к занятиям дисциплинированность, терпение, аккуратность, любовь к природе и способность замечать ее красоту, познавательные интересы и экологическое сознание.

Метапредметные:

- повысят уровень развития, коммуникативных качеств личности, памяти, внимания, наблюдательности.

Предметные:

- получают представление о разнообразии и классификации объектов живой природы, основных закономерностях изменений, происходящих в живой природе, экологических проблемах, законах об охране природы и мерах охраны редких животных и растений
- приобретут практический опыт ухода за животными;
- научатся правильно вести себя в природных условиях, «видеть и «слышать» природу, собирать коллекционный материал, наблюдать за растениями и животными, разбираться в правилах содержания животных в неволе;
- приобретут умение ставить задачи, делать выводы, анализировать и оформлять результаты своих наблюдений в виде рефератов, докладов, олимпиадных работ, стендовых докладов.

Учебный план 1 год обучения

№	Разделы/темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводные занятия	13	10	3	
2.	Природа вокруг нас	19	11	8	
3.	Содержание животных в неволе	22	10	12	
4.	Основные группы животных зооуголка	72	40	32	
5.	Охрана природы	6	4	2	
6.	Экскурсии	7	1	6	
7.	Культурно-досуговые мероприятия	2	-	2	
8.	Промежуточная аттестация	3	-	3	Зачетное занятие, игра по станциям
	Итого:	144	76	68	

2 год обучения

№	Разделы/темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводные занятия, анкетирование	6	3	3	
2.	Природа Ленинградской области	8	4	4	
3.	Растительный мир Ленинградской области	12	6	6	
4.	Царство грибов Ленинградской области	10	4	6	
5.	Животные зооуголка	22	10	12	
6.	Животный мир Ленинградской области	62	30	32	
7.	Экология	20	8	12	
8.	Промежуточная аттестация	4	-	4	Зачетное занятие, конференция
Итого:		144	65	79	

Рабочая программа

1 год обучения

Задачи

Обучающие:

- сформировать у учащихся представление о разнообразии и классификации объектов живой природы, основных закономерностях изменений, происходящих в живой природе;
- познакомить учащихся с экологическими проблемами, законами об охране природы и мерах охраны редких животных;
- способствовать приобретению учащимися практического опыта правильного поведения в природных условиях, общения с животными и ухода за ними.

Развивающие:

- формировать у учащихся умение «видеть и «слышать» природу, собирать коллекционный материал, наблюдать за растениями и животными, разбираться в правилах содержания животных в неволе;
- способствовать развитию у учащихся памяти, внимания, наблюдательности, способности замечать красоту природы и восхищаться ею;
- способствовать формированию у учащихся умения ставить задачи, делать выводы, анализировать и оформлять результаты своих наблюдений в виде рефератов, докладов, олимпиадных работ, стендовых докладов.

Воспитательные:

- сформировать у учащихся устойчивый интерес к занятиям, познавательные интересы и экологическое сознание;
- развивать коммуникативные качества личности учащихся;
- способствовать формированию у учащихся дисциплинированности, терпения, аккуратности, любви к природе.

Содержания обучения

1. Вводные занятия.

Теория: Индивидуальные консультации. Знакомство с содержанием и режимом занятий. Инструктаж по правилам поведения в образовательном учреждении, инструктаж по правилам дорожного движения, инструктаж по правилам поведения в уголке живой природы. Инструктаж по правилам поведения во время чрезвычайных ситуаций, инструктаж по правилам пожарной безопасности. Урок-игра по правилам дорожного движения. Инструктаж по правилам поведения в живом уголке. Инструктаж по правилам поведения во время выездных мероприятий.

Практика: Анкетирование учащихся. Урок-игра по правилам дорожного движения.

2. Природа вокруг нас.

Теория: Царство растений. Изменения в природе осенью. Живая и неживая природа. Растения и животные осенью. Царство грибов. Живая и неживая природа. Понятие об экологии. Биogeоценозы. Лесные животные в зимний период. Корма для птиц, рационы питания для разных видов птиц зимой. Изготовление кормушек. Сезонные изменения в природе. «Лесная газета» В.В. Бианки. Календарь природы. Биogeоценоз и его составляющие грибы, водоросли, споровые и семенные растения, беспозвоночные и позвоночные животные. Жизненные циклы животных. Фенология весеннего периода. Раннецветущие растения.

Практика: Игра по станциям «Осенний листопад». Проектирование кормушек для птиц. Конкурс творческих выступлений «Природа зимой». Прикармливание птиц зимой. Составление рационов питания для разных видов птиц. Изготовление кормушек. Фенологические наблюдения за растениями и животными.

3. Содержание животных в неволе.

Теория: Просмотр оборудования для содержания животных. Лабораторные животные, необходимость лабораторных животных и их значение. Правила кормления животных. Деление видов животных по типу питания. Признаки заболевания. Болезни кроликов. Первая помощь животным при травмах и заболеваниях. Заболевания хорьков. История приручения человеком диких животных. Одомашнивание собаки человеком. Породы собак. Одомашнивание лошади. Породы лошадей. Верховая езда. Одомашнивание кошки. Породы кошек.

Практика: Практика в живом уголке. Практика в живом уголке: составление рационов питания для разных видов животных. Осмотр животного. Составление рациона питания для хорька. Первая помощь животным при травмах и заболеваниях. Практика: знакомство с экипировкой для верховой езды. Практика: обработка шерсти у разных пород кошек. Конкурс творческих выступлений учащихся «Мой любимый домашний питомец-кошка». Оформление и проведение выставки «Мой домашний питомец». Дрессировка животных.

3. Основные группы животных зооуголка.

Теория: Знакомство с видовым разнообразием живого уголка. Правила кормления животных зооуголка Царство Животных. Класс Рептилии: особенности строения и разнообразие видов. Рыбы: образ жизни, разнообразие рыб, приспособление к водной среде, аквариумные рыбки, проходные рыбы. Земноводные: происхождение, разнообразие, цикл развития, образ жизни, содержание в неволе. Красноухая черепаха: биология. Защита проекта акватеррариума для красноухой черепахи. Степная черепаха: биология и содержание Класс Птицы: общая характеристика. Отряд Попугаеобразные: общая характеристика. Волнистый попугай. Неразлучники: биология и содержание. Канарейка: биология и содержание. Японская амадина: биология и содержание. Зебровая амадина: биология и содержание. Голубь декоративный: биология и содержание. Класс Млекопитающие. Отряд Грызуны: разнообразие видов. Сирийский хомяк: биология и содержание. Джунгарский хомяк: биология и содержание. Лабораторная крыса:

биология и содержание. Лабораторная мышь. Семейство Свинковые. Морская свинка. Монгольская песчанка: биология и содержание. Дегу: биология и содержание. Шиншилла: биология и содержание. Агути: биология и содержание. Отряд Зайцеобразные: общая характеристика. Разнообразие видов. Декоративные кролики: биология и содержание. Породы кроликов. Размножение кроликов. Рацион питания для беременной крольчихи. Отряд Хищные млекопитающие, их многообразие. Наиболее частые представители хищных в живых уголках. Семейство Куньи. Декоративный хорек. Разведение хорьков. Породы хорьков. Заболевания хорьков. Беспозвоночные животные. Тип Моллюски. Циклы развития у насекомых. Полное и неполное превращение. Значение насекомых. Насекомые-вредители и паразиты. Аквариумные рыбы, их разнообразие. Особенности содержания и кормления наиболее распространенных аквариумных рыб. Обитатели аквариумов – шпорцевые лягушки и тритоны. Одомашнивание лошади. Породы лошадей. Верховая езда. Практика: знакомство с экипировкой для верховой езды. Одомашнивание кошки. Породы кошек.

Практика; Практика в живом уголке. Красноухая черепаха, содержание. Степная черепаха, содержание. Викторина «Все о животных зимой». Практика в живом уголке: составление рационов питания для разных видов животных, оформление вольер, клеток и террариумов, вычесывание шерсти у кроликов, обработка когтей, составление зимнего и летнего рационов питания для кроликов. Составление рациона питания для хорька. Оформление аквариума для сухопутных улиток. Моллюски, их разнообразие, содержание в живом уголке. Просмотр фильма о размножении и развитии насекомых. Знакомство с насекомыми, используемыми для кормления питомцев живого уголка. Знакомство с аквариумным оборудованием. Оформление аквариума. Создание проекта аквариума для земноводных или рыб. Сортировка оборудования по уходу за животными в живом уголке. Практика: заготовка веточного корма животным, составление рационов для грызунов. Практика: обработка панцирей у черепах и роговых структур кожи у млекопитающих. Практика: обработка шерсти у разных пород кошек. Конкурс творческих выступлений учащихся «Мой любимый домашний питомец – кошка». Оформление и проведение выставки «Мой домашний питомец». Дрессировка животных.

5. Охрана природы.

Теория: Экологические проблемы Санкт-Петербурга. Понятие о «Красной книге». Исчезающие виды животных Ленинградской области. Причины вымирания диких животных. Закон об охране природы. Меры по сохранению видового разнообразия: заповедники, заказники.

Практика: Переработка и утилизация мусорных отходов. Оформление стенда по исчезающим видам.

6. Экскурсии.

Теория: Экскурсия в конный клуб.

Практика: Флора и фауна осеннего парка. Акция «Помоги птицам!»: выход на экскурсию в парк Куракина дача зимой. Экскурсия по парку Куракина дача: природа весной. Экскурсия по парку, ведение дневника наблюдений, фотофиксация. Экскурсия в конный клуб.

7. Культурно-досуговые мероприятия.

Практика: Праздник «Лучшие из лучших».

8. Промежуточная аттестация.

Практика: Зачетное занятие, игра по станциям.

Ожидаемые результаты

Личностные:

- сформировать устойчивый интерес к занятиям, познавательные интересы и экологическое сознание;
- развить коммуникативные качества;

- сформировать у учащихся дисциплинированность, терпение, аккуратность, любовь к природе.

Метапредметные:

- сформировать умение «видеть и «слышать» природу, собирать коллекционный материал, наблюдать за растениями и животными, разбираться в правилах содержания животных в неволе;
- развивать память, внимание, наблюдательность, способность замечать красоту природы и восхищаться ею;
- формировать умение ставить задачи, делать выводы, анализировать и оформлять результаты своих наблюдений в виде рефератов, докладов, олимпиадных работ, стендовых докладов, учиться правильно вести себя в природных условиях.

Предметные:

- сформировать представление о разнообразии и классификации объектов живой природы, основных закономерностях изменений, происходящих в живой природе;
- познакомиться с экологическими проблемами, законами об охране природы и мерах охраны редких животных;
- приобрести практический опыт правильного поведения в природных условиях, общения с животными и ухода за ними.

Рабочая программа

2 год обучения

Задачи

Обучающие:

- расширить знания учащихся по биологии и экологии;
- сформировать навыки общения с животными и ухода за ними в условиях зооуголка;
- познакомить обучающихся с домашними и сельскохозяйственными животными и их биологическими особенностями
- обеспечить усвоение знаний в области экологии и охраны окружающей среды;
- способствовать приобретению учащимися практического опыта правильного поведения в природных условиях;
- познакомить учащихся с многообразием животных леса, особенностями их жизнедеятельности.

Развивающие:

- развивать интерес к работе с литературными источниками;
- способствовать развитию самостоятельности и инициативности, оформлять результаты своих наблюдений в виде докладов;
- способствовать развитию эстетических и творческих способностей методом репрезентации природных объектов.

Воспитательные:

- воспитать бережное и ответственное отношение к природе;
- объяснить значимость человека в жизни животных и растений;
- способствовать формированию дружеской атмосферы в коллективе.

Содержание обучения

1. Вводные занятия.

Теория: Знакомство с группой и режимом занятий образовательной программой. Правила поведения в образовательном учреждении, на экскурсии, в библиотеке.

Практика: Инструктаж по технике безопасности, правила дорожного движения, поведения при чрезвычайной ситуации. Инструктаж по правилам поведения в уголке живой природы.

2. Природа Ленинградской области.

Теория: Климат, условия, разнообразие ландшафтов. Понятие о биогеоценозе. Заповедники и заказники Ленинградской области. Правила поведения в природе.

Практика: Географическое положение Ленинградской области. Подготовка плаката на тему: «Земля – наш общий дом». Решение кроссвордов на тему: «Заповедники». Способы ориентирования на местности. Карта, компас.

3. Растительный мир Ленинградской области.

Теория: Характеристика царства растений. Споровые растения. Хвойные растения и цветковые растения. Их разнообразие. Лекарственные растения. Хвощи, плауны, папоротники, их отличие.

Практика: Мхи и лишайники. Их значение. Наблюдение за животными зооуголка. Просмотр фотографий, открыток. Определение растений. Тематическое занятие Растения парка Куракина дача. Игра «Отгадай растение». Обобщающее занятие по теме: «Растительный мир».

4. Царство грибов Ленинградской области.

Теория: Царство грибов Съедобные и несъедобные грибы Ленинградской области. Разнообразие грибов. Творческая работа. Микроскопические грибы, их значение.

Практика: Классификация грибов. Игра «Отгадай гриб». Изучение открыток с различными видами грибов. Викторина «Грибы» Зарисовка гриба. Наблюдение за животными зооуголка.

5. Животные зооуголка.

Теория: Царство Животные. Экскурсия по зооуголку. Зоотехнические нормы, оборудование живого уголка. Беспозвоночные животные. Их видовое разнообразие. Класс: млекопитающие, отряд зайцеобразные. Декоративные кролики. Джунгарские хомяки: биология, содержание Морские свинки. Образ жизни, содержание. Шиншилла: биология, образ жизни, содержание. Класс пресмыкающиеся, отряд черепахи. Степная черепаха. Красноухая черепаха. Аквариумные рыбки и их разнообразие.

Практика: Классификация организмов. Правила безопасности при общении с животными. Содержание животных в зооуголке. Африканская улитка. Образ жизни, содержание. Разнообразные породы кроликов. Техника безопасности при работе с хомяками. Составление рациона питания для свинок. Составление рациона питания для шиншиллы. Рацион питания для черепах. Обобщающее занятие по теме: «Животные зооуголка». Экскурсия по зооуголку. Подготовка сообщений о рыбах.

6. Животный мир Ленинградской области.

Теория: Представители отряда Парнокопытные и Непарнокопытные. Представители отряда Ластоногие. Питание, размеры, рост и развитие. Виды приспособлений к зимовке у представителей фауны. Кормовые базы представителей насекомоядных, грызунов в лесах. Травоядные: лось, северный олень (в сравнении). Представители отряда хищные: волк, лисица, распространение. Познавательное занятие. Животные Ленобласти и Ленинградском зоопарке. Кормовые базы представителей зайцеобразных в лесах. Распространение в природе различных видов животных. Насекомые Ленобласти. Птицы Красной книги Ленобласти. Млекопитающие Красной книги Ленобласти. Определение видов животных по описанию. Птицы в природе. Кормовая база птиц. Птицы перелетные. Разнообразие видов птиц. Птицы в городе.

Домашние питомцы. Промысловые виды рыб Ленобласти. Следы жизнедеятельности животных. Тематическое занятие «Лесная газета» В. Бианки. Животные водоемов. Млекопитающие. Млекопитающие леса в весенний период. Содержание кроликов в домашних условиях. Содержание морских свинок в домашних условиях Тематическое занятие. Животный мир Ленинградской области.

Практика: Рационы питания для грызунов в живом уголке. Творческая работа «Животные в природе». Экскурсия по зооуголку. Отличие зайца от кролика. Творческая работа "Эти забавные животные». Изучение открыток, плакатов с изображением животных. Первая помощь при укусе клещей. Подготовка докладов о птицах. Подготовка докладов о жизни млекопитающих. Миграция рыб и птиц. Работа с определителями видов животных. Просмотр видеофильма. Гнездование птиц. Подготовка доклада о птицах. Знакомство с определителями птиц. Парк «Куракина дача». Решение кроссворда «Пресноводные рыбы». Подготовка выставки «Мой домашний питомец» Творческая работа. Игра «Чей это след» Зоовикторина о животных. Доклады о млекопитающих. Определение водной фауны при помощи справочных материалов. Экскурсия по зооуголку. Подготовка сообщений о млекопитающих. Оформление выставки «Мой домашний питомец». Проведение выставки «Мой домашний питомец». Обобщающее занятие по теме «Животный мир Ленинградской области». Решение кроссвордов. Просмотр видеофильма.

7. Экология.

Теория: Причины исчезновения некоторых видов. Заповедники. Рыбы в Ленобласти. Водные биогеоценозы. Экологические проблемы Санкт-Петербурга. Животные и растения Красной книги. Экологические группы птиц: кустарно-лесные, болотно-луговые, водные. Кормовые ресурсы леса: растительные и животные. Красная книга Ленинградской области. Мероприятия по охране животных. Экологические группы животных.

Практика: Правила поведения в природе. Наблюдение за растениями и животными зооуголка. Решение кроссвордов на тему: «Экология». Викторина «Удивительный мир птиц». Решение кроссвордов «Животные Красной книги». Влияние человека на лес: негативное и позитивное. Обобщающее занятие по теме «Экология». Решение экологических кроссвордов. Просмотр видеофильма.

8. Промежуточная аттестация.

Практика: Педагогическое тестирование.

Ожидаемые результаты

Личностные:

- бережно и ответственно относиться к природе;
- осознают значимость человека в жизни животных и растений;
- будут уметь работать и вести себя в коллективе.

Метапредметные:

- будут уметь оформлять результаты своих наблюдений в виде тематических докладов;
- будут уметь работать самостоятельно с литературой;
- научатся проявлять эстетические и творческие способности.

Предметные:

- получают знания по биологии и экологии, расширяющие рамки школьной программы;
- узнают сельскохозяйственных животных и особенности их жизнедеятельности;
- овладеют знаниями в области экологии и охраны окружающей среды, правильно вести себя в природных условиях;
- приобретут навыки общения с животными и ухода за ними в условиях зооуголка;
- узнают животных леса и особенности их жизнедеятельности.

Оценочные и методические материалы

Методические материалы

№	Разделы программы	Формы занятий	Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал, техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1.	Теоретические занятия	Беседа, лекция, традиционное занятие	Приемы: устное изложение, беседа, диалог, работа по образцу. Методы: словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный; фронтальный, индивидуально-фронтальный.	Дидактический материал: наборы открыток, фотографии, карточки, слайды, плакаты, гербарии, аудиозаписи, видеозаписи. Техническое оснащение: столы, стулья, музыкальный центр, компьютер, проектор, экран, микроскоп.	Зачетное занятие, конференция
2.	Практические занятия	Традиционное, практическое, комбинированное занятие, игра, защита проектов, конференция, экскурсия, поход	Приемы: беседа, показ педагогом, работа по образцу и самостоятельная творческая работа учащихся. Методы: словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный; фронтальный, репродуктивный, групповой.	Оборудование зооуголка: клетки, вольеры, кормушки, рефлекторы, террариумы. Дидактический материал: наборы открыток, фотографии, карточки, слайды, плакаты, гербарии, аудиозаписи, видеозаписи. Техническое оснащение: столы, стулья, музыкальный центр, компьютер, проектор, экран, микроскоп.	Зачетное занятие, конференция
3.	Культурно-досуговые мероприятия	Конкурс, праздник	Приемы: игра, упражнение, решение проблемной ситуации. Методы: словесный, практический, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский; коллективный, групповой.	Дидактический материал: наборы открыток, фотографии, карточки, слайды, плакаты, гербарии, аудиозаписи, видеозаписи. Техническое оснащение: столы, стулья, музыкальный центр, компьютер, проектор, экран.	Конкурс, игра-испытание, выставка

Информационные источники

для педагога:

1. Айрапетьянц А.Э., Стрелков П.П., Фокин И.М. Звери. – М., 1978.
2. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о животных. – Ярославль: «Академия развития», 1997.
3. Бабенко В.Г. Атлас птиц. – М.: «Росмэн-пресс», 2004.
4. Бабенко В.Г., Зайцева Е.Ю. Биология: Материалы к урокам-экскурсиям. – М.: НЦ «ЭНАС», 2002.
5. Бейко В.Б., Березин Н.В. Большая энциклопедия животного мира. – М.: «Росмэн», 2003.
6. Бернар де Ветер. Энциклопедия редких животных. – М.: «Росмэн», 2006.
7. Васильева Г.Д. Зоология: Проверочные карточки и тесты, 7 кл. – 2001.
8. Верзилин Н. Путешествие с домашними растениями. – М., 1995.
9. Гладков Н.А., Рустамов А.К. Животные культурных ландшафтов. – М.: «Мысль», 1975.
10. Гусев В.Г. Живой уголок. – М.: «Лесная промышленность», 1985.
11. Данилова Е.Ю., Коробков А.Р. Фенологические наблюдения в природе. – СПб.: Балтийский фонд природы СПб общества естествоиспытателей. – 2004.
12. Дерим-Оглу Е.Н. Учебно-полевая практика по зоологии. – М., 1979.
13. Держинский Ф.Я. Сравнительная анатомия позвоночных животных. – М.: «ЧеРо», 1998.
14. Дитрих А. Почемучка. – М., 1993.
15. Дмитриев Ю. Земноводные и пресмыкающиеся. – М.: «Олимп», 1997.
16. Дмитриев Ю. Млекопитающие. – М.: «Олимп», 1997.
17. Дмитриев Ю. Насекомые. – М.: «Олимп», 1997.
18. Долейш К. Следы зверей и птиц. – М.: «Агропромиздат», 1987.
19. Животный мир России. – М.: «Росмен», 2013.
20. Захаров Б.И., Сонин Н.И. Биология: Многообразие живых организмов. – М.: «Дрофа», 2002.
21. Карабельников В.А. Краски природы. – М., 1979.
22. Козлов М., Нинбург Е. Ваша коллекция. – М., 1971.
23. Кумченко В.С. Сборник тестов, задач и заданий с ответами. – М.: «Мнемозина», 1998.
24. Лизак Ф. Большая книга юного натуралиста. – М.: «АСТ», 2013.
25. Молис С.А. Книга для чтения по зоологии. – М.: «Просвещение», 1981.
26. Мосияш С.С. Летающие ночью. – М.: «Знание», 1985.
27. Нестеров В.В. Зоовикторина. – СПб., 1997.
28. Нестерова Д.В. Морские свинки. – М.: «Вече», 2004.
29. Никимов А.Е., Теремов А.Е. Дидактический материал по зоологии. – М., 1997.
30. Новиков Г.А. Биология лесных птиц и зверей. – М.: «Высшая школа», 1975.
31. Новиков Г.А. Звери Ленинградской области. – Л., 1979.
32. Пименов А.В., Пименова Е.А. Биология: Дидактические материалы к разделу «Животные», 7-8 кл. – М.: НЦ «ЭНАС», 2003.
33. Плешаков А.А. Природа. – М.: «Вента-Граф» 1994.
34. Резанов А.Г. Зоология, сборник тестов. – М.: «Издат-школа», 1998.
35. Сабунаев Д.В. Животные у вас дома. – М., 2002.
36. Серебряковский А.С. Биологические прогулки. – М.: «Наука», 1973.
37. Слоним А.Д. Инстинкт. – М.: «Наука». 1967.
38. Соколов В.Е. Систематика млекопитающих. – М.: «Высшая школа», Т.1 – 1973, Т.2 – 1977, Т.3 – 1979.
39. Фабри К.Е. Основы зоопсихологии. – М.: ОМК «Психология», 2004.
40. Формозов А.Н. Спутник следопыта. – М., 1990.

41. Фридман Э.П. Занимательная приматология. – М.: «Знание», 1985.
- для обучающихся и родителей:**
1. Айрапетьянц А.Э., Стрелков П.П., Фокин И.М. Звери. – М., 1978.
 2. Акимускин И.И. Причуды природы. – М.: «Мысль», 1981.
 3. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о животных. – Ярославль: «Академия развития», 1997.
 4. Бейко В.Б., Березин Н.В. Большая энциклопедия животного мира. – М.: «Росмэн», 2003.
 5. Бернар де Ветер. Энциклопедия редких животных. – М.: «Росмэн», 2006.
 6. Бобринский И.А., Кузякин А.П. Определитель млекопитающих СССР. – М.: Просвещение, 1965.
 7. Верзилин Н. Путешествие с домашними растениями. – М., 1995.
 8. Голубева Е. Занимательное естествознание. – СПб., 1997.
 9. Гржимек Бернгард Мы вовсе не такие. – М.: «Дрофа», 2003.
 10. Даррел Д. Поймайте мне колобуса. – М.: «Астрель», 2002.
 11. Даррел Д. Поместье зверинец, М., Астрель, 2002 г
 12. Дитрих А. Почемучка. – М., 1993.
 13. Долейш К. Следы зверей и птиц. – М.: «Агропромиздат», 1987.
 14. Кузнецова М.А. Сказания о лекарственных растениях. – М., 1992.
 15. Лизак Ф. Большая книга юного натуралиста. – М.: «АСТ», 2013.
 16. Молис С.А. Книга для чтения по зоологии. – М.: «Просвещение», 1981.
 17. Нестеров В.В. Зоовикторина. – СПб., 1997.
 18. Рублёв С. Детям о животном мире: Энциклопедия для детей. – М., 2004.
 19. Смирин В. Звери в природе. – М.: «Армада-пресс», 2000.
 20. Формозов А.Н. Спутник следопыта. – М., 1990.
 21. Черныш И.В. Удивительные растения. – М.: «АСТ», 2002.
 22. Энциклопедия для детей: Биология / Под ред. М. Володина, т.2. – М.: «Аванта+», 2000.
 23. Энциклопедия для детей: Птицы и звери / Под ред. М. Аксенова – М.: «Аванта+», 2002.

Видеоматериалы на электронных носителях – CD, DVD:

1. Биология. Беспозвоночные, членистоногие, хордовые, млекопитающие. – ООО «Минелла».
2. Голоса птиц и зверей. – Детское издательство «Два жирафа», 2002.
3. Дикая природа России (6 серий). – ООО «Kinozal.TV», 2009.
4. Кто оставил след? – М.: Комитет по культуре, Государственный Дарвиновский музей.
5. Мир диких животных. Хищники. Среда обитания. – М.: «DVD, Video», 2002.
6. Мир природы. Познавательные материалы об окружающем мире: Наглядное пособие по естествознанию для младших школьников). – ЗАО «Новый диск», 2006.
7. Новая школа: Шпаргалки для старшеклассников (Биология). – М.: ЗАО «Новый диск», 2006.
8. Птицы. Путешествие на край света (Регион Франция) – М.: «DVD, Video», 2004.
9. Хищники. Мир диких животных. Дикие крики. – М.: «DVD, Video», 2002.
10. Энциклопедия «В мире животных». – М.: ООО «Сиди арт», 2006.
11. Энциклопедия школьника. Животные и растения (для учащихся младшей и средней школы). – М.: ООО «Белый город», 2007

Интернет-ресурсы

Рыбы	http://zelenyshluz.narod.ru – Зооклуб: Мегаэнциклопедия о животных http://med.claw.ru – Мир животных: электронные версии книг
Птицы	http://gallery.new-ecopsychology.org/ru/voices-of-nature.htm http://www.ornithologist.ru/index.html http://ornitolog.ucoz.ru/ http://www.ecosystema.ru/08nature/birds/morf/morf5.htm
Млекопитающие	http://www.ebio.ru/zoo60.html http://ethology.ru/other/?id=6 http://www.floranimal.ru/classes/2193.html
Домашние животные	http://myreptile.ru/forum/index.php?board=76.0 http://www.zootovary.com/pervaya-veterinarnaya-pomosch-jivotnym-a-58.html http://www.zoo-spas.ru/interesnye-stati/pervaya-pomosh-zhivotnym/
Охрана природы, экология (для педагога)	http://www.paslo.ru/redbook1.htm http://runature.ru/ http://www.chemport.ru/data/chemipedia/article_2666.html http://fns.nspu.ru/resurs/nat – Внешкольная экология. Программа «Школьная экологическая инициатива» http://www.zensh.ru – Зеленый шлюз: путеводитель по экологическим ресурсам http://charles-darwin.narod.ru – Центр охраны дикой природы: публикации по экологии http://www.biodiversity.ru – Центр экологического образования МГДД(Ю)Т http://moseco.narod.ru – Экологическое образование детей и изучение природы России. Экологический центр «Экосистема» http://plant.geoman.ru – Редкие и исчезающие животные России и зарубежья
Растительный мир Ленинградской области (для педагога)	http://evolution.powernet.ru – Травянистые растения Московской области: онлайн-справочник http://birds.krasu.ru – Растения: электронные версии книг http://www.ecocommunity.ru – Проект Herba: ботанический сервер Московского университета http://www.herba.msu.ru – Проект Forest.ru: все о российских лесах http://www.paleo.ru/museum – Популярная энциклопедия «Флора и фауна»
Поведение животных (для педагога)	http://www.ebio.ru/org24.html – Поведение животных http://www.zoovet.ru/text.php?tem=8 – Поведение животных http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/POVEDENIE_ZHIVOTNIN.htm http://juchka.ru/ – Зоопсихология. Поведение и психика животных http://www.follow.ru/article/245 – Поведение животных. Психобиология, этология и эволюция http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_colier/6941/ПОВЕДЕНИЕ – Поведение животных http://www.fatpoint.ru/ – Поведение животных – Зоопсихология http://evolution.powernet.ru/library/animal_behaviour.html – Мак-Фарленд Дэвид. Поведение животных: Психобиология, этология и эволюция
Фильмы о животных	http://www.vesti.ru/videos?cid=1501 – Рейтинг Тимофея Баженова http://nnm-club.ru/forum/viewtopic.php?t=329244 – Дикая природа России http://dokonline.com/dokumentalnie-filmi/6035-vodnaya-zhizn-water-life-poleznaya-voda.html – Водная жизнь. Полезная вода http://nnm-club.ru/forum/tracker.php?f=577 – Документальные фильмы BBC http://nnm-club.ru/forum/tracker.php?f=706 – Документальные фильмы Animal Planet http://nnm-club.ru/forum/tracker.php?f=578 – Документальные фильмы Discovery http://nnm-club.ru/forum/tracker.php?f=579

Педагогические методики и технологии

Решение поставленных задач требует реализации в процессе обучения следующих педагогических принципов:

1. Комплексный подход к обучению – гармония познавательно-мировоззренческого, эмоционально-волевого, действенно-практического компонентов в образовательном процессе, что осуществляется в реализации правил «знание через деяние», «от проблемы к диалогу», «от любопытства – к познавательному интересу».
2. Единство теории и практики – не говорить о природе, а взаимодействовать; не узнавать, а действовать на основе полученных знаний; не рассуждать о нуждах природы, а заботиться о ней. При этом в самом обучении используются два пути познания – от теории к практике, от практики к теории. Для реализации этого принципа большие возможности представляют животные зооуголка, полевые работы и экспедиции.
3. Системность в обучении – любое явление или субъект природы рассматривается не изолированно, а во взаимосвязи с другими субъектами, явлениями и условиями жизнедеятельности.
4. Последовательность и постепенность в обучении – обучение детей в соответствии с их возможностями и запросами, постепенный переход от простого к сложному.

Оценочные материалы
Критерии и параметры промежуточной аттестации
для оценки результатов освоения программы 1 года обучения

1. Теоретические основы знаний о животных живого уголка (0-5 баллов).

1-А. Систематизация представителей фауны зооуголка по группам (0-1 балл):

Критерии	Количество баллов
Отсутствие ответа	0
Нечеткое распределение видов по группам	0,5
Систематичное распределение видов по группам	1,0

1-А. Знание зоотехнических параметров содержания (0-2 балла):

Критерии	Количество баллов
Отсутствие ответа	0
Необходимый температурный режим	0,5
Размеры клетки, вольеры, террариума, аквариума	0,5
Световой режим	0,5
Режим кормления	0,5

1-В. Знание особенностей биологии вида (0-2 балла):

Критерии	Количество баллов
Отсутствие ответа	0
Центр происхождения вида	0,5
Суточная активность животного	0,5
Особенности размножения	0,5
Особенности поведения вида	0,5

2. Практические навыки ухода за животными живого уголка (0-5 баллов).

2-А. Техника безопасности (0-1 балл):

Критерии	Количество баллов
Отсутствие ответа	0
Знание санитарных норм	0,5
Особенности поведения отдельных видов	0,5

2-Б. Оборудование живого уголка (0-2 балла):

Критерии	Количество баллов
Отсутствие ответа	0
Виды наполнителей	0,5
Виды убежищ	0,5
Виды поилок и кормушек	0,5
Измерительные приборы	0,5

2-В. Рационы питания животных (0-2 балла):

Критерии	Количество баллов
Виды зернового корма	0
Виды травянистого корма	0,5
Виды животного корма	0,5
Витамины и минералы	0,5
Ядовитые растения	0,5

В соответствии с указанными критериями выделены 3 уровня освоения программы:
низкий (1-3,5 балла); средний (4-6,5 баллов); высокий (7-10 баллов).

Критерии и параметры промежуточной аттестации
для оценки результатов освоения программы 1 года обучения

1. Теоретические основы знаний по ветеринарии (0-4 балла).

Критерии	Количество баллов
Отсутствие ответа	0
Помощь при травме	0,5-1,5
Помощь при пищевом отравлении	0,5-1,0
Помощь при воспалительном процессе	0,5-1,5

2. Практические навыки по содержанию животных (0-6 баллов).

Критерии	Количество баллов
Подбор материалов и размеров для обитания животного	0,5-1,0
Выбор конструкции вольеры, террариума с учетом особенностей поведения и образа жизни животного	0,5-1,0
Внутреннее оборудование для вольеры	0,5-1,0
Состав кормов	0,5-2,0
Режим кормлений	0,5-1,0

В соответствии с указанными критериями выделены 3 уровня освоения программы:

- низкий уровень (1-3,5 балла);
- средний уровень (4-6,5 баллов);
- высокий уровень (7-10 баллов).

Тестовое задание
начальной диагностики для учащихся 2 года обучения

1. Перечислите основные царства живой природы:

№	Названия Царств
1.	
2.	
3.	
4.	

2. Впишите краткое определение следующих наук о живой природе:

№	Название	Краткое определение
1.	Зоология	Наука о ...
2.	Ботаника	Наука о ...
3.	Микология	Наука о ...
4.	Экология	Наука о ...
5.	Этология	Наука о ...

3. Какие растения в Ленинградской области зацветают ранней весной?

Обведите номер правильного ответа:

1. Ландыш майский
2. Одуванчик
3. Ветреница дубравная
4. Ромашка
5. Примула
6. Колокольчик
7. Медуница

4. У каких, из перечисленных животных, зубы растут всю жизнь?

1. Кролик
2. Хорек
3. Шиншилла
4. Еж
5. Морская свинка
6. Крыса

5. Кто из этих животных живет в норах?

1. Кролик
2. Хорек
3. Шиншилла
4. Еж
5. Морская свинка
6. Крыса

6. В каком порядке произошли следующие группы позвоночных животных?

Расставьте цифры напротив названия вида в порядке происхождения:

- Млекопитающие
- Рептилии
- Птицы
- Земноводные
- Рыбы

7. К какой группе животных относятся следующие виды?

Соедините стрелками правильные ответы:

Кролик	Грызуны
Агути	
Хомяк	Насекомоядные
Еж	
Крыса	Хищные
Шиншилла	
Песчанка	Зайцеобразные
Хорек	

8. Подберите пару каждому животному

Хорь лесной	Белка
Кролик	Агути
Морская свинка	Норка
Хомяк сирийский	Заяц русак
Еж	Крот

Общий балл:

Результаты ответов на предложенное тестовое задание оцениваются по количеству правильных ответов:

№	Ответы	Количество баллов
1.	Бактерии, Грибы, Растения, Животные	0-4
2.	Зоология – наука о животных. Ботаника – наука о растениях. Микология – наука о грибах. Экология – наука о взаимосвязях в природе. Этология – наука о поведении животных.	0-5
3.	ландыш майский, ветреница дубравная, примула, медуница	0-4
4.	кролик, шиншилла, морская свинка, крыса	0-4
5.	кролик, хорек, крыса	0-3
6.	Рыбы–Земноводные–Рептилии–Птицы–Млекопитающие	0-5
7.	Зайцеобразные: кролик. Грызуны: агути, крыса, хомяк, шиншилла. Насекомоядные: еж. Хищные: хорек.	0-7
8.	хорь лесной – норка кролик – заяц русак еж – крот морская свинка – агути хомяк сирийский – белка	0-5
	Итого:	0-37

Оценка уровня знаний:

- низкий уровень (0-19 баллов);
- средний уровень (20-27 баллов);
- высокий уровень (28-37 баллов).

Критерии и параметры промежуточной аттестации
для оценки результатов освоения программы 2 года обучения

1. Теоретические основы знаний о правилах поведения в природе (0-5 баллов)

1-А. Инструктаж по правилам работы с биологическими объектами: (0-1 балл):

Критерии	Количество баллов
Отсутствие ответа	0
Неполный перечень основных требований	0,5
Полный перечень требований	1,0

1-А. Знание системы классификации живых организмов (0-2 балла):

Критерии	Количество баллов
Отсутствие ответа	0
Полный перечень основных групп живых организмов	0,5
Перечень основных характеристик каждой группы	0,5
Возможные местообитания представителей различных групп	0,5
Взаимосвязи живых организмов	0,5

1-В. Знание основных групп растений Ленинградской области (0-2 балла):

Критерии	Количество баллов
Отсутствие ответа	0
Перечень распространенных видов деревьев и кустарников	0,5
Перечень некоторых лекарственных растений	0,5
Перечень хвойных растений	0,5
Знание сезонных изменений у растений	0,5

2. Практические навыки по определению групп организмов:(0-5 баллов).

2-А. Определение живого организма до царства и типа (0-1 балл):

Критерии	Количество баллов
Отсутствие ответа	0
Определение Царства организма	0,5
Определение Типа организма	0,5

2-Б. Определение растений (0-2 балла):

Критерии	Количество баллов
Отсутствие ответа	0
Определить распространенное лекарственное растение	0,5
Определить распространенное хвойное растение	0,5
Определить распространенное дерево	0,5
Определить распространенный кустарник	0,5

2-В. Определение животных Ленинградской области (0-2 балла):

Критерии	Количество баллов
Отсутствие ответа	0
Определение беспозвоночного до Класса	0,5
Определение распространенного вида рыб	0,5
Определение распространенного вида птиц	0,5
Определение распространенного вида млекопитающих	0,5

В соответствии с указанными критериями выделены 3 уровня освоения программы: низкий (1-3,5 балла); средний (4-6,5 баллов); высокий (7-10 баллов).

Критерии и параметры промежуточной аттестации
для оценки результатов освоения программы 2 года обучения

1. Теоретические основы знаний по экологии и охране природы (0-5 балла).

Критерии	Количество баллов
Отсутствие ответа	0
Перечисление основных причин исчезновения видов	0,5-1,5
Виды природоохранных территорий	0,5-1,0
Исчезающие виды животных Ленинградской области	0,5-1,5
Знание экологических видов	0,5-1,0

2. Практическая демонстрация экологической грамотности (0-5 баллов).

Критерии	Количество баллов
Правила утилизации мусора	0,5-1,0
Основные правила поведения в лесу	0,5-1,0
Правила поведения на охраняемых территориях	0,5-1,0
Правила поведения вблизи водоемов	0,5-1,0
Составление перечня факторов среды, негативно влияющих на здоровье жителя мегаполиса	0,5-1,0

В соответствии с указанными критериями выделены 3 уровня освоения программы:

- низкий (1-3,5 балла);
- средний (4-6,5 баллов);
- высокий (7-10 баллов).

Система оценки достижений учащихся

Для учащихся 1 года обучения:

1. Практические навыков для работы с биологическими объектами:

- а) владение правилами техники безопасности работы в уголке живой природы (0-1 балл);
- б) демонстрация знания оборудования для правильного содержания основных видов животных зоологического уголка (0-1 балл);
- в) знание всех необходимых видов корма для питомцев зооуголка (0-1 балл).

2. Демонстрация знаний по биологии видов:

- а) сформированность знаний о классификации объектов живой природы (0-1 балл);
- б) знание основных параметров содержания представителей фауны живого уголка (0-1 балл);
- в) умение ставить задачи, анализировать, наблюдать, делать выводы и принимать самостоятельные решения (0-1 балл).

3. Участие в мероприятиях коллектива:

- а) участие в викторинах, играх по станциям, праздниках (0-1 балл);
- б) участие в конкурсах любого уровня (0-1 балл);
- в) участие в оформлении станции, выставки, создание игры (0-1 балл);
- г) победа на конкурсе любого уровня (0-1 балл).

Для учащихся 2 года обучения:

1. Получение практических навыков для работы с биологическими объектами:

- а) владение правилами техники безопасности работы в уголке живой природы и при работе с биологическими объектами во время выездных мероприятий (0-1 балл);
- б) знание зоотехнических параметров содержания для создания наилучших условий для питомцев разных видов живого уголка (0-1 балл);
- в) умение оказать первую помощь питомцу зоологического уголка (0-1 балл).

2. Демонстрация общебиологических знаний:

- а) сформированность интереса к изучению разнообразия и классификации объектов живой природы и закономерностей их изменений (0-1 балл);
- б) умение применять полученные знания для решения основных проблем в области этологии, экологии и охраны природы (0-1 балл);
- в) развитие качеств натуралиста-исследователя: наблюдательности, ответственности, адекватного общения с различными представителями фауны, способности принимать самостоятельные решения (0-1 балл).

3. Участие в мероприятиях коллектива, конкурсной деятельности:

- а) участие в праздниках, играх по станциям, выставках (0-1 балл);
- б) участие в конкурсах любого уровня (0-1 балл);
- в) участие в проекте «Школа Айболита» (0-1 балл);
- г) разработка собственной игры, подготовка материалов для проведения станции, победа в конкурсе (0-1 балл).

В соответствии с указанными критериями выделены 3 уровня:

Низкий уровень: 1-3,5 балла.

Ставится учащемуся в том случае, если в процессе обучения он показал посредственные знания по биоразнообразию живых организмов, плохо ориентируется в оборудовании для питомцев живого уголка, не может составить правильный рацион питания для животного и не проявлял инициативы при проведении мероприятий в коллективе.

Средний уровень: 4-6,5 баллов.

Ставится учащемуся, если на зачетном занятии он продемонстрировал хорошее знание систематики животных, умение адекватно себя вести с ними, оформить место для проживания питомцу в зависимости от биологических особенностей вида и составить правильный рацион питания, а также четко прослеживается умение применить полученные знания на практике (оказать первую помощь питомцу, составить правила поведения в лесу), но был пассивен при проведении мероприятий в коллективе.

Высокий уровень: 7-10 баллов.

Ставится учащемуся, если на зачетном занятии он свободно ориентировался в любых вопросах по пройденному материалу программы (для учащихся 1 года обучения), а также активно участвовал в мероприятиях и конкурсах разного уровня в течение учебного года (для учащихся 2 года обучения).