

Муниципальный орган  
«Управление образования городского округа Краснотурьинск»  
Муниципальное автономное учреждение  
дополнительного образования  
«Станция юных натуралистов»

Принята:  
Метод советом СЮН,  
Протокол № 1 от 20.02.2024 г.

Утверждаю:  
Директор МАУ ДО СЮН  
Пичкаскова Н.И.

Приказ № 10-Д от 20.02.2024 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Зоологическая энциклопедия»**

Возраст обучающихся 5 - 10 лет  
Срок реализации: 1 год

Разработчик - составитель:  
Пичкаскова Н.И.  
педагог дополнительного образования  
первой квалификационной категории

Г. Краснотурьинск

## **2.1. Пояснительная записка**

**Направленность программы:** естественнонаучная.

### **Актуальность программы**

Настоящая программа позволяет наиболее полно осуществить личностно - ориентированный подход к развитию творческих способностей ребёнка с учётом их возможностей и мотиваций. Участие обучающихся в реализации данной программы позволяет им получить основы разносторонних знаний о живой природе. Приобретая практические умения и навыки в области ухода за животными и птицами, дети получают возможность удовлетворить свои потребности в созидании, реализовать желание создавать творческие проекты своими руками. Сочетание теоретических и активных форм обучения: беседа, дискуссия, творческие занятия, экскурсии, проектно – исследовательская деятельность предусматривает развитие логического мышления, творческих способностей детей, исследовательские навыки, воспитывает доброту и любовь к природе.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зоологическая энциклопедия» разработана в соответствии с основной целью образования в России, направленной на развитие творческих способностей обучающихся, их самостоятельности, инициативы, стремления к самосовершенствованию.

Программа разработана в соответствии с разработана в соответствии с нормативными правовыми актами и государственными программными документам:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ).

2. Федеральный закон Российской Федерации от 14.07.2022 г. № 295-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».

3. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.).

4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р.

5. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р).

6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям

воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее – СанПиН);

7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ 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".

8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" (далее-Порядок).

11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

12. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ".

13. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

14. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ».

15. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»).

16. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».

17. 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".

В настоящее время стремление человека к общению с природой заметно возрастает. В условиях неблагоприятной экологической обстановки общение с живой природой становится эффективным средством снижения агрессии, смягчения воздействия внешней среды и развития экологического мышления у детей.

Сейчас происходит смена позиций в естествознании: биологическая основа, которая господствовала до сих пор в мировоззрении людей, вытесняется новым - экологическим взглядом на мир природы, мир предметов, созданных людьми, и на самого человека.

Экологическое мировоззрение - это продукт образования; его становление происходит постепенно в течение многих лет жизни и учения человека. Начало же этого процесса падает на период детства, когда закладываются первые основы миропонимания и практического взаимодействия с предметно-природной средой.

Экологическое воспитание детей - это ознакомление их с природой, в основу которого положен экологический подход, при котором педагогический процесс опирается на основополагающие идеи и понятия экологии. Этот процесс проходит под целенаправленным руководством взрослых и педагогов.

Общение с животными, если оно происходит бесконтрольно, может принести не только пользу, но и вред развивающейся личности ребенка. Отношение ребенка к животному, его целенаправленное действие могут оказаться неправильными в силу целого ряда причин. Прежде всего, ребенок не знает, что можно делать, а что нельзя, что для животного вредно, а что полезно. Кроме того, при тесном контакте с животным, ребенок обязательно захочет удовлетворить свою любознательность и втянуть его в игру. Без контроля и руководства взрослых такое общение может оказаться вредным и даже опасным как для животного, так и для ребенка.

### **Отличительные особенности программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зоологическая энциклопедия» предоставляет возможность детям, живущим в условиях города, реализовать потребность общения с

объектами живой природы, получить навыки грамотного взаимодействия с ними.

В программе учитываются основные постулаты педагогики: от простого – к сложному, постепенность накапливаемых знаний, простота изложения материала, преемственность знаний и т.д. На занятиях используются элементы русского народного творчества: сказки, загадки, пословицы. Также в качестве дидактического материала проводятся занятия с использованием научно – популярных и мультипликационных фильмов.

Программа предназначена для развития практических умений и навыков по уходу за различными видами животных; развития у обучающихся любви к живой природе, эстетического вкуса; понимания процессов, происходящих в природе; представляет собой комплекс целенаправленных тем, предназначенных для более широкого изучения живой природы.

Общеразвивающая программа «Зоологическая энциклопедия» играет важную роль в экологическом воспитании ребенка. В ней раскрывается эстетическое, практическое, оздоровительное, познавательное значение природы в жизни человека.

Программа предназначена для детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста.

Интересы *старших дошкольников* постепенно выходят за рамки ближайшего окружения детского сада и семьи. Детей привлекает широкий социальный и природный мир, необычные события и факты. Их интересуют обитатели джунглей и океанов, космоса и далеких стран и многое другое. Старший дошкольник пытается самостоятельно осмыслить и объяснить полученную информацию.

В *младшем школьном возрасте* мир природы начинает играть все более значительную роль в психической жизни ребенка. Отношение к природе в этом возрасте становится более интенсивным. Многие дети младшего школьного возраста способны проявлять способность к эмпатии, к эмоционально насыщенному взаимодействию со своими домашними животными. Более того, для многих младших школьников животные становятся «значимыми Другими».

### **Новизна программы в:**

- Создании на занятиях эмоционально – положительной творческой атмосферы, организуя диалогическое общение педагога с обучающимися, а также обучающихся с животными.

- Занятия по данной программе обладают релаксирующим свойством, снимают напряженность, происходит психологическая адаптация, возрастает потребность в контакте с животным, желании ухаживать за ним, проявлять нежность к животному.

Близкое общение педагога с обучающимися при выполнении различного вида практических работ с животными позволяет лучше узнать каждого обучающегося, его стремления, способности, а исходя из этого, руководить развитием его интересов, самостоятельной познавательной деятельностью. Так как для развития гармоничной личности необходимо культивировать чувство прекрасного, формировать высокие эстетические вкусы, умение понимать и ценить богатства родной природы.

### **Адресат программы**

Программа предназначена для обучающихся в возрасте 5 - 10 лет.

### **Режим занятий**

Занятия проводятся по подгруппам: 2 раза в неделю по 1 академическому часу (30 мин. для дошкольников и 40 минут для нач. классов). Общее количество часов в неделю – 2 часа.

### **Объем общеразвивающей программы**

Данная программа составлена на 1 год обучения при объёме учебного времени 72 часа в год. Всего 72 часа.

### **Срок освоения программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зоологическая энциклопедия» рассчитана на 1 год обучения, 72 часа в год.

1 учебный год 72 часа, 2 час в неделю,  
два занятия по 1 академическому часу (30 мин. для дошкольников и 40 минут для нач. классов) в неделю.

Педагогическая целесообразность программы заключается в оптимальном и сбалансированном отборе содержания в соответствии с возрастом обучающихся и их творческими возможностями, в выборе методики обучения, применении эффективных форм и методов обучения, воспитания и развития детей, в системе контроля за результативностью образовательного процесса.

### **Особенности организации образовательного процесса**

*Форма обучения – очная*

*Формы реализации образовательной программы:*

По уровню усвоения – стартовый.

Программа «Зоологическая энциклопедия» разработана для детей дошкольного и начального школьного возраста.

Занятия проводятся в учреждении дополнительного образования «Станция юных натуралистов», где действует живой уголок, в составе

зоологической коллекции которого находится более пятидесяти видов животных.

Каждое занятие по данной программе строится по единой схеме: знакомство с животными, зарисовывание этого животного в тетради, игра, подведение итогов. По окончании учебного года каждый ребенок, в результате своей деятельности на занятиях, получает в подарок миниэнциклопедию о домашних животных, сделанную своими руками. Чтобы избежать неточностей, предвосхитить возможные неудачи, ошибки при изображении изучаемых организмов, на занятиях детям предлагаются шаблоны животных, которые они обводят. Затем к обведенным силуэтам добавляются конкретные детали - усики, глазки, коготки, рисунок оперения или шкурки и т. д. Можно подготовить универсальные шаблоны, например, в виде силуэта яйца. Такой шаблон используется для изображения совы, перепелки, снегиря и т. д. Все зависит от фантазии и творческих возможностей педагога.

На занятиях широко используются элементы русского народного творчества: сказки, пословицы, поговорки, загадки, научно- популярные и мультипликационные фильмы.

Для того чтобы животные, которые будут объектами очередного занятия, показали весь спектр поведенческих особенностей, рекомендуется не кормить их с утра, а детям предоставить возможность угостить питомцев.

Обучающиеся ведут наблюдения за природой совместно с педагогом и самостоятельно. Занятия проводятся в учебном кабинете детского дошкольного учреждения, на отделах учебно-опытного участка, в кабинетах учреждения (живой уголок). Познавательные беседы, игры, викторины, опыты и эксперименты, наблюдения за животными, делают занятия для обучающихся интересными, увлекательными. На занятиях у детей формируются элементы познавательной деятельности: образного, творческого мышления, развития связной речи, расширение кругозора, формирование эмоциональной сферы, воспитание экологического сознания, основные мыслительные операции.

Для подведения итогов на занятиях, заполнения пауз, для переключения внимания учащихся, используются такие игры, как "Зоологическое лото", "Парочки" и т. д.

Формы подведения результатов:

- конкурс проектов «Мы дружим»;
- проведение дидактических игр, дающих возможность в игровой форме протестировать знания каждого ребенка,
- конкурс рисунков,
- наблюдение,
- опрос.

*Форма обучения:* групповая.

Количество обучающихся в группе - до 15 человек. Как правило, занятия проводятся всем составом в соответствии с календарным учебным графиком.

*Методами обучения* являются: словесный, наглядный, практический, объяснительно – иллюстративный, частично – поисковый, игровой, дискуссионный.

*Методы воспитания:* убеждения, упражнения, личный пример, создание доброжелательной и комфортной атмосферы, в которой каждый ребенок мог бы ощутить себя необходимым и значительным; создание «ситуации успеха» для каждого члена детского объединения, чтобы научить маленького человека самоутверждаться в среде сверстников социально адекватным способом.

*Виды занятий:* Беседа, экскурсия, практическое занятие, наблюдение, занятие – игра, опыты, викторины, праздник.

## **2.2. Цель и задачи общеразвивающей программы**

### **Цель программы:**

- создание условий для развития творческих способностей дошкольников при изучении родной природы;
- развитие гармонически развитой личности, формирование нравственных ценностей обучающихся, воспитание бережного отношения к окружающей среде.

### **Задачи:**

#### образовательные:

- формирование знаний и навыков по определению признаков сезонных явлений в живой и неживой природе;
- закрепление умения определить класс животных; по их внешним признакам, по внешнему виду назвать животных, птиц, рептилий;
- обучение экологически грамотного взаимодействия с природой;

формирование у детей бережного отношения к природе, животным.

#### развивающие:

- формирование способности понимать поставленные перед ребенком цели и задачи;
- развитие коммуникативных способностей;
- развитие познавательной инициативы в учебном процессе;
- развитие связной речи, памяти, внимания;
- развитие творческих способностей, воображения, общего кругозора.

#### воспитательные:

- формирование понимания необходимости беречь окружающую природу;
- Создание условий для формирования навыков самостоятельной работы с различными источниками информации;
- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни..
- развитие учебно-познавательный интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.

### 2.3. Планируемые результаты

Программа «Зоологическая энциклопедия» ориентирована на формирование и развитие у обучающихся личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных, коммуникативных) универсальных учебных действий.

<b>Предметные</b>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Признаки классов животного мира: звери, птицы, рептилии;</li> <li>● Видовые названия изученных животных;</li> <li>● Причины одомашнивания животных;</li> <li>● Правила содержания и кормления животных в живом уголке;</li> <li>● Основы биологии, экологии, этологии изученных животных;</li> <li>● Особенности строения и жизнедеятельности животных живого уголка;</li> <li>● Особенности содержания кошек и собак;</li> <li>● Знать технику безопасности при общении с животными.</li> </ul> <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Экологически грамотно взаимодействовать с животными;</li> <li>● Относить животных к изученным классам;</li> <li>● Провести описание внешнего вида животного;</li> <li>● Наблюдать за ростом и развитием животного, делать правильные выводы;</li> <li>● Правильно обращаться с животными живого уголка; обустраивать жизненное пространство животных, живущих дома и в зооуголке, самостоятельно определять рацион питания;</li> <li>● Проявлять заботу о животных.</li> </ul>
<b>Метапредметные</b>	Регулятивные:

	<p>- способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.</p> <p>- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</p> <p>- проявлять и развивать читательский кругозор, воображение, творчество;</p> <p>- развивать связную речь, память, внимание.</p> <p><b>Познавательные:</b></p> <p>- развивать наглядно – образное мышление, любознательность, творческие способности, воображение;</p> <p>- расширить кругозор детей; развивать у детей слуховое внимание, связную речь.</p> <p>сформировать умение слушать, повторять за педагогом слова, фразы, строить связные предложения.</p> <p>- соотносить свое поведение и принятие решений в соответствии с экологической ситуацией.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>– участвовать в диалоге при выполнении заданий;</p> <p>- получить навыки совместной деятельности, умение договариваться, считаясь с интересами других.</p>
<b>Личностные</b>	<p>У обучающихся будут сформированы:</p> <p>- понимание необходимости заботливого и уважительного отношения к окружающей среде;</p> <p>- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;</p> <p>- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии природы;</p> <p>- гуманное отношение к животным, желание заботиться о них, бережное отношение к окружающему миру.</p> <p>- установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, работе на результат.</p>

## 2.4. Содержание общеразвивающей программы

### Учебный план

№ п/п	Название раздела	Количество часов (теория/практика)	Формы аттестации/контроля
1.	<b>Знакомство с СЮН. (Входящая аттестация)</b>	2/2	Входящая аттестация

2.	<b>Грызуны - кто они? Основные понятия.</b>	5/6	Практическая работа Наблюдение
3.	<b>Хорёк – подвижный зверёк.</b>	0,5/0,5	Практическая работа, дидактическая игра
4.	<b>Обыкновенный еж.</b>	0,5/0,5	Практическая работа, наблюдение
5.	<b>Все о кошках.</b>	1/1	Практическая работа Опрос
6.	<b>Собака – друг человека.</b>	1/2	Практическая работа, наблюдение
7.	<b>Террариум.</b>	5/6	Практическая работа Опрос
8.	<b>День большой игры.</b>	1/2	Игра
9.	<b>Заповедные друзья.</b>	2/1	Практическая работа
10.	<b>Кто такие птички?</b>	6/5	Практическая работа
11.	<b>Ферма.</b>	4/4	Практическая работа, дидактическая игра
12.	<b>Аквариум.</b>	5/5	Практическая работа, конкурс рисунков
13.	<b>Комнатные растения.</b>	1/2	Наблюдение
14.	<b>День проектов</b>	0/1	Конкурс проектов
<b>Итого</b>		<b>72 (34/38)</b>	
<b>Всего по программе</b>		<b>72 часа</b>	

### **Учебно-тематический план «Зоологическая энциклопедия»**

№	Название темы	Количество часов			Формы аттестации /контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	<b>Знакомство с СЮН.</b>	4	2	2	Входящая аттестация
2.	<b>Грызуны - кто они? Основные понятия.</b>	11	5	6	Практическая работа Наблюдение
3.	<b>Хорёк – подвижный зверёк.</b>	1	0,5	0,5	Практическая работа, дидактическая игра
4.	<b>Обыкновенный еж.</b>	1	0,5	0,5	Практическая работа, наблюдение
5.	<b>Все о кошках.</b>	2	1	1	Практическая работа Опрос
6.	<b>Собака – друг человека.</b>	3	1	2	Практическая работа, наблюдение
7.	<b>Террариум.</b>	11	5	6	Практическая

					работа Опрос
8.	<b>День большой игры.</b>	3	1	2	Игра
9.	<b>Заповедные друзья.</b>	3	2	1	Практическая работа
10.	<b>Кто такие птички?</b>	11	6	5	Практическая работа
11.	<b>Ферма.</b>	8	4	4	Практическая работа, дидактическая игра
12.	<b>Аквариум.</b>	10	5	5	Практическая работа, конкурс рисунков
13.	<b>Комнатные растения.</b>	3	1	2	Наблюдение
14.	<b>День проектов.</b>	1	0	1	Конкурс проектов
	<b>Итого часов:</b>	72	34	38	

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 1. Знакомство с СЮН.(Входящая аттестация)

Теория: Ознакомление кружковцев с правилами поведения на СЮН, правилами техники безопасности. Экскурсии по СЮН. Экскурсии по учебно-опытному участку. Техника безопасности при общении с животными. Общее знакомство с живой и неживой природой. Кормовые объекты - растительные и животные.

Практика: Оформление обложки будущей энциклопедии «Домашние питомцы». Детям предлагается выбрать шаблоны с изображением домашних животных, обвести их на обложку и раскрасить. Игра "Живой - неживой": Игра проводится с мячом. Дети становятся в круг. Педагог кидает мяч по очереди всем участникам и называет разные объекты. Если объект относится к миру живых организмов, дети ловят мяч, если нет отбивают обратно.

### 2. Грызуны - кто они? Основные понятия.

Теория: Кролики и зайцы. Морская свинка. Крысы. Хомяки. Мыши. Песчанки. Шиншилла и другие необычные домашние грызуны. Дрессировка грызунов. История одомашнивания в виде сказки. Аджилити. Особенности строения. Самые известные. Особенности поведения. Питание. Виды.

Практика: Зарисовка в энциклопедию внешний вид и кормовые объекты. Наблюдение за зверьком. Ответ на вопрос: "Почему мне нравится этот кролик?". Угощение зверька семечками и погладить, после чего, отметив особую мягкость и гладкость шерсти. Разучить чистоговорку: У шиншиллы Шуры шубка шелковая. Изучение условий обитания в условиях живого уголка. Придумать кличку, порассуждать,

какие еще имена могут подойти разным морским свинкам. Игра " Кто быстрее найдет?" В горшке с песком прячутся стеклянные шарики. Дети ищут их на ощупь. Кто быстрее? Зарисовка в энциклопедию внешнего вида и кормовых объектов (мясо, хлеб, сыр, зерно, морковь и дополнительно сено, веточки деревьев).

### **3. Хорёк – подвижный зверёк.**

Теория: История одомашнивания в искусстве. В домашних условиях: содержание, уход и кормление. Разнообразие пород.

Практика: Игра "Найди название зверька". Педагог перед занятием прячет буквы, написанных на листах бумаги (размер 10x10 см) из которых состоит название и имя хорька – Хорёк Шурик. Детям предлагают найти эти буквы и собрать слова. Наблюдение за поведением хорька. Угощение хорька перепелиным яичком, кусочком мяса, сыр. Наблюдение того что с этой пищей будет делать (спрячет, объест, откажется). Ответ на вопрос " Почему так ведет себя хорёк?" Общение с хорьком. С помощью шаблона зарисовка хорька и кормовые объекты (яйцо, мясо, рыба) в тетрадь.

### **4. Обыкновенный еж.**

Теория: Внешний вид. Сложности содержания. В ходе беседы подвести детей к мысли о том, что не стоит брать животных из природы.

Практика: Угощение ежа различными кормовыми объектами (мучной червь, сырое яйцо, творог, мясо, рыбу). Наблюдение, каким кормам еж отдает предпочтение. Зарисовка в энциклопедию внешнего вида и кормовых объектов (мучной червь, сырое яйцо, творог, мясо, рыбу). Наблюдение за ежиком и обсуждение способов защиты ежа (пыхтение, топорщенье иголок, сворачивание в клубок).

### **5. Все о кошках.**

Теория: История одомашнивания в виде сказки. Ее предки. Породы кошек. Как различают породы. Бывают ли кошки без хвоста? Как кошка стала домашним любимцем. Уход за кошкой.

Практика: Просмотр мультфильма «Кошка, которая гуляет сама по себе». Работа с энциклопедией. Рассказы о своих домашних кошках. Видео «Эти забавные кошки». Зарисовка в энциклопедию внешний вид и кормовые объекты для дикой и домашней квартирной кошки (для 1- мыши, птицы, ящерицы, яйца их птичьих гнезд, для 2- корма в виде звездочек, шариков и т. д., рыба, каша, мясо).

### **6. Собака – друг человека.**

Теория: Кто был предком собаки. Породы собак. Физические свойства собак (слух, обоняние). О чем лают собаки. Воспитание и обучение щенка. Уход за собакой.

Практика: работа с энциклопедией, иллюстрациями. Рассказ «Мой верный лохматый друг». М/ф «Человек собаке друг». Рассказы о своих любимых собаках.

### **7. Террариум.**

Теория: Рептилии-обитатели живого уголка. Сухопутная и водяная черепахи. Змеи. Сухопутная улитка Ахатина. Привиденьевые. Ящерицы в живом уголке. Лягушки и жабы. Дать детям представление о том, что лягушки относятся к классу – земноводных - это жители сырых мест. Рассказать о том, что лягушки появляются из икры в воде и только после превращения во взрослую особь выходят на сушу. Устройство террариумов. Животные террариума. Их строение, отличительные особенности. Особенности содержания, кормления и ухода в живом уголке или дома.

Практика: Наклеивание в энциклопедию кусочков змеиной кожи. Зарисовка солнышка (температура тела зависит от температуры окружающей среды) и яйца, закопанные в почву (признаки рептилий). Обсуждение защитной роли панциря черепахи. Просмотр видеofilmа о змеях. Изучение поведение ящериц, наблюдение, кормление.

### **8. День большой игры.**

Теория: Необычные домашние животные. Вспоминаем – повторяем. Подводим итоги в игровой форме.

Практика: Просмотр видеоролика «10 очень странных животных». Обсуждение «кого не бывает на свете». Игры:

- Назови как можно больше животных на предложенную букву.
- Определи на ощупь что это за животное (завязать ребенку глаза и дать потрогать ежа, крысу, морскую свинку, хомячка, перепелку, кролика, черепаху и т. д.)
- "Юный следопыт". Группа делится на две команды. Одна остается и прячет животных в различных местах кабинета. Через некоторое время заходит и ищет спрятанных животных. Затем команды меняются по результатам игры. Определяется команда "лучший следопыт".

При подведении итогов обязательно отметка каждого ребенка, поощрение за любознательность, заинтересованность, за любовь к братьям нашим меньшим.

### **9. Заповедные друзья.**

Теория: Красная книга, Заповедники и зоопарки, Самые редкие животные. Представление о «Красной книге», о истории ее появления. Положительное влияние человека на природную среду и успешные мероприятия по восстановлению видов животных (зубр). Заповедники, как местах, где природу специально охраняют. Рассказ о заповедниках нашего региона. Подкормочные площадки для птиц в лесопарковой зоне.

Практика: Развитие умения устанавливать взаимосвязи воздействия человека на природную среду. Воспитание бережного отношения к объектам природы. Формирование навыков правильного взаимодействия с природой. Развитие эмоционально-чувственной сферы ребенка.

### **10. Кто такие птички?**

Теория: Кто такие птички? Признаки. Понятия об особенностях внешнего вида птиц. Примеры - летающие, не летающие. Курицы на примере бентамки. Разновидности. Корм. Наседки. Перепёлка - космическая птица. Попугаи. Экзотические птицы у нас дома. Голубь - символ мира. Страус - самая большая птица. Птицы на ферме. Утки, гуси, индюки. Птицы нашей местности. Помощь зимующим птицам

Практика: Разбор картинок с изображением птиц - гриф, кондор, журавль, ворона, синица, воробей. М\ф «кто такие птички». Зарисовка лапы, крылья, клюва, яйцо. Зарисовка в энциклопедии петушка и курочки, кормовые объекты. Приклеивание в энциклопедии перо птицы (можно пуховое, контурное, маховое), частичку скорлупы, зарисовка передних и задних конечностей (признаки птиц). Загадки. Отрывок из м\ф «Как петушок к краскам ходил». Аудио крик перепела. Зарисовка перепёлки и яйца. Раскраска «Перепела в природе». Видео говорящего попугая. М\ф «38 попугаев», скороговорки.

### **11. Ферма.**

Теория: Насекомые в сельском хозяйстве. Слон. Корова. Верблюд и лама. Козы, овцы. Лошади и пони. Волшебные лошади: Единорог, пегас, кентавр.

Практика: Используя раскраски животных заполнение энциклопедии. Рядом с каждой картинкой зарисовка кормовых объектов. Игра «Давай коза попрыгаем», Игра «Корова мычит» - Делаем вдох носом, расширяем грудную клетку, плечи не поднимаем. А выдыхаем через рот и мычим «му-у-у» (Упражнение повторяется 3 раза). Игра «Построй дом для лошадки». Развитие мелкой моторики и творческого мышления. Дом, где живут лошади, называется «конюшня». Постройка конюшни из разноцветных брусочков.

### **12. Аквариум.**

Теория: Легенда об Апулее. Что такое аквариум? Первые аквариумы. Кто такая рыба? Аквариумные рыбки. Золотая рыбка. Происхождение в виде сказки. Сомик. Содержание и кормление рыбок. Аквариумные растения. Аквариумные улитки.

Практика: Зарисовка аквариума разных форм (круглый, квадратный, прямоугольный). Загадки. Наблюдение за разнообразием окрасок и форм рыб в аквариуме. Зарисовка в энциклопедию рыбы и ее строения (чешую, плавники, жабры, хвост, голова), икру, малька. Зарисовка и раскраска рыбок и кормовых объектов. Игра "Рыбка-прилипала": Водящий осаливает кого-нибудь, но осаленный не выходит из игры, а берёт за руку водящего и бежит вместе с ним. Следующий осаленный берет за руку кого-то из этой пары. Так выстраивается целая цепочка водящих. Она может окружать убегающих. Если цепь на бегу разрывается, то водят игроки, у которых расцепились руки.

Игра "Астронотусы и Гуппи": Выбираются два астронотуса. Все

остальные дети гуппи. На полу чертится "большой ров" чтобы дети могли через него перепрыгнуть. Во рву живут астронотусы. Дети - гуппи "плавают" через ров, а астронотусы их ловят. Пойманные рыбки выбывают из игры.

Конкурс рисунков "Аквариум моей мечты"

### **13. Комнатные растения.**

Теория: Польза и интерьер. Солнечный свет. Трудовой инвентарь. Потребности комнатных растений. Правила ухода за растениями. Необычные. Насекомоядные. Оранжерея. Понятие влаголюбивых и засухоустойчивых растений. На примере кактуса, фиалки, традесканции и других растений определение внешних различий – толстые листья, листья-иголки и др. Рассказ о приспособленности этих растений в природе и к условиям произрастания – способности испарять и накапливать влагу.

Практика: зарисовка в энциклопедии кактуса, фиалки и традесканции, раскраска картинки «Комнатный сад». Развитие навыков ухода за комнатными растениями, внимательности, ответственного отношения к растениям в доме и в группе детского сада. Расширение словарного запаса. Загадки о растениях. Видеоролик «Растения – хищники».

### **14. День проектов**

Практика: Конкурс проектов "Мы дружим".

На альбомном листе каждый ребенок изображает себя и нескольких животных (изученных ранее). Подбор животных так, чтобы они могли жить дружно, не обижая друг друга. Определение, на основе чего будет определяться эта дружба, чем животные будут питаться, какова роль автора в этой дружбе и т. д. После оформления проекта авторы защищают его.

## **3. Организационно-педагогические условия**

### **3.1. Календарный учебный график**

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	1 сентября	31 мая	36	72	72	2 занятия по 1 часу в неделю

### **3.2. Условия реализации программы**

#### **Материально-техническое оснащение**

1. Столы, стулья.
2. Раздаточные материалы по темам.

3. Тетради.
4. Карандаши.
5. Комплект настольных дидактических игр.
6. Электронный дидактический материал.
7. Животные и растения из коллекции «Живого уголка» СЮН.
8. Коллекции природных объектов.
9. Переносные вольеры.
10. Микроскопы, лупы.
11. Маты.
12. Клетки для животных, запасные клетки и клетки-переноски для животных.
13. Флорариумы,
14. Малый садовый инвентарь,
15. Корм для животных.
16. Приспособления для ухода за животными.
17. Ноутбук с выходом в интернет.
18. Колонки.
19. Экран с мультимедийным проектором
20. Электронный дидактический материал (видео, Word, презентации) на темы (на флешке):
  - Звери
  - Птицы
  - Рептилии
  - Насекомые
21. «Чудесная коробочка» («Угадай на ощупь»).
22. Настольные игры на закрепление знаний.

### ***Кадровое обеспечение***

Занятия по программе «Зоологическая энциклопедия» может реализовывать педагог дополнительного образования любой квалификационной категории и не имеющий ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.

### **Методические материалы**

#### **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

Название темы, блока	Материально-техническое оснащение, дидактический материал	Формы, методы, приемы обучения. Педагогические технологии.	Формы учебного занятия

Знакомство с СЮН.	Ноутбук, животные СЮН	Экскурсия, Инструктаж, рассказ, наблюдение, дидактическая игра, подвижная игра, чтение	Экскурсия, беседа, викторина, развлечение
Грызуны - кто они? Основные понятия	Обитатели МАУ ДО "СЮН", Энциклопедии о домашних животных, ноутбук, шаблоны, карандаши, клей	Предоставление информации разными способами; стимулирование учащихся к формулированию вопросов, косвенное воздействие на их поведение	Мультимедийное занятие. Практическая работа.
Хорёк – подвижный зверёк.	Обитатели МАУ ДО "СЮН", Энциклопедии о домашних животных, ноутбук, шаблоны, карандаши, клей	Предоставление информации разными способами; стимулирование учащихся к формулированию вопросов, косвенное воздействие на их поведение	Мультимедийное занятие. Практическая работа
Обыкновенный еж.	Обитатели МАУ ДО "СЮН", Энциклопедии о домашних животных, ноутбук, шаблоны, карандаши, клей	Предоставление информации разными способами; стимулирование учащихся к формулированию вопросов, косвенное воздействие на их поведение	Мультимедийное занятие. Практическая работа
Все о кошках.	Обитатели МАУ ДО "СЮН", Энциклопедии о домашних животных, открытки, ноутбук, шаблоны, карандаши, клей	Предоставление информации разными способами; стимулирование учащихся к формулированию вопросов, косвенное воздействие на их поведение	Мультимедийное занятие. Практическая работа
Собака – друг человека.	Обитатели МАУ ДО "СЮН", Энциклопедии о домашних животных, открытки, ноутбук, шаблоны, карандаши, клей	Предоставление информации разными способами; стимулирование учащихся к формулированию вопросов, косвенное воздействие на их поведение	Мультимедийное занятие. Практическая работа

		поведение	
Террариум.	Ноутбук, рептилии СЮН, террариумы, энциклопедия о животных, наглядные пособия	Предоставление информации разными способами (таблицы, презентации). Стимулирование учащихся к формулированию вопросов	Мультимедийное занятие, практическая работа в малых группах, игра.
День большой игры.	Ноутбук, клетки и террариумы, животные СЮН, игры	Обсуждение результатов контроля, использование самооценки, предоставление информации разными способами (таблицы, презентации)	Мультимедийное занятие. Практическая работа. Игра, викторина
Заповедные друзья.	Ноутбук, животные СЮН, Красные книги РФ, Свердловской области	Предоставление информации разными способами (таблицы, презентации). Стимулирование обучающихся к формулированию вопросов	Занятие – игра. Экскурсия.
Кто такие птички?	Ноутбук, птицы СЮН, террариумы, энциклопедия о животных, коллекция перьев	Предоставление информации разными способами (таблицы, презентации). Стимулирование обучающихся к формулированию вопросов	Мультимедийное занятие. Практическая работа
Ферма.	Ноутбук, животные СЮН, энциклопедия о животных, наглядные пособия, карандаши, клей	Предоставление информации разными способами (таблицы, презентации). Стимулирование обучающихся к формулированию вопросов	Мультимедийное занятие. Практическая работа.
Аквариум.	Ноутбук, аквариумные рыбки и растения СЮН, аквариумы, энциклопедия о животных, сачки, кормушки	Предоставление информации разными способами (таблицы, презентации). Стимулирование учащихся к формулированию вопросов	Мультимедийное занятие. Практическая работа.

Комнатные растения.	Ноутбук, растения СЮН, флорариумы, энциклопедия о комнатных растениях, малый садовый инвентарь, наглядные пособия	Предоставление информации разными способами; стимулирование учащихся к формулированию вопросов, косвенное воздействие на их поведение	Мультимедийное занятие. Практическая работа.
День проектов.	Ноутбук, мультимедийный проектор, наглядные пособия, животные СЮН	Обсуждение результатов контроля, использование самооценки, предоставление информации разными способами (таблицы, презентации)	Конкурс проектов Мультимедийное занятие

### 3.3. Формы аттестации/контроля

Основными формами отслеживания результатов усвоения учебного материала являются входящая и итоговая аттестация обучающихся, а также текущий контроль. Осуществляется аттестация обучающихся следующим образом.

Входящая аттестация проводится в начале учебного года. Отслеживается уровень развития мелкой моторики руки, интеллектуальное развитие ребенка и уровень сформированности экологических знаний. Проводится в форме теста.

Текущий контроль проводится после изучения каждой темы программы. В процессе его проведения выявляется степень усвоения обучающимися нового материала, отмечаются типичные ошибки, ведется поиск способов их предупреждения и исправления. Внимание каждого ребенка обращается на четкое выполнение заданий. Формы проведения: устный опрос обучающихся, наблюдения во время выполнения практических заданий, дидактические игры.

Итоговая аттестация проводится в конце обучения по программе. Цель его проведения - определение уровня усвоения программы. Формы проведения: опрос учащихся, итоговая практическая работа (игра, викторина), а также повтор теста входящей аттестации.

### Оценочные материалы

Для того, чтобы узнать уровень знаний о животных (их образе жизни, об их рождении, породе и т.п.) входящих в творческое объединение детей проверяют тестами, опросами во время беседы. Это нужно для того, чтобы можно было скорректировать данную программу для полного

изучения детьми о жизни животных, живущих на станции юных натуралистов и их сородичах, живущих в дикой среде.

Чтобы узнать, что именно в данном объединении хочет узнать ребенок и чему хочет научиться, мы, опираясь на научную литературу и индивидуальность каждого ребенка, сначала делаем подборку вопросов для анкетирования, затем проводим анкетирование. Далее, мы подбираем тесты для детей, которые позволят нам узнать насколько информативен ребенок в знаниях о животных и, делая заключения, вносим поправки в своей рабочей программе (для того, чтобы вложить упущенные знания, начиная с малого и заканчивая второй год максимальным вложением в ребенка знаний, умений и навыков, относительно животного мира и экологии).

#### Вопросы к анкетированию:

1. Фамилия, имя, отчество ребенка.
2. Возраст
3. Есть ли у тебя аллергия к животным и к каким?
4. Какие животные тебе больше всего нравятся?
5. Каких животных ты боишься?
6. У тебя дома есть животные? Если есть, то какие и как ты за ними ухаживаешь?
7. Что бы ты хотел(а) узнать о животных в нашем творческом объединении?
8. Чему бы ты хотел(а) научиться в нашем объединении?
9. Что ты сделаешь, если увидишь на улице бездомного раненого котенка и собачку?
10. Как относятся к домашним животным твои родители?

#### Входящая аттестация

##### Входящий тест для изучения информативности ребенка.

1. На какие царства делят живую природу Земли? (пять царств) – подчеркнуть правильные ответы.  
А) бактерии; Б) простейшие, В) грибы; Г) растения; Д) животные; Е) человек; Ж) крупнейшие.
2. На какие 5 классов делятся позвоночные животные? – подчеркнуть правильные ответы:  
А) рыбы; Б) киты; В) земноводные; Г) птицы; Д) рептилии;  
Е) пресмыкающиеся; Ж) млекопитающие (звери).
3. Кто относится к млекопитающим? Подчеркнуть правильные ответы:  
А) черви; Б) ластоногие; В) рептилии; Г) звери; Д) птицы; Е) насекомые.
4. Что значит позвоночные и беспозвоночные животные? (написать свой ответ). (Предполагаемый ответ: у позвоночных животных: есть позвоночник, а у беспозвоночных нет позвоночника)

5. Почему зверей называют млекопитающими? Правильный ответ подчеркнуть:

А) потому что они любят пить молоко; Б) потому что они кормят молоком своих детенышей;

6. Какие звери относятся к домашним? Правильные ответы подчеркнуть:

А) кролики; Б) медведи В) козы; Г) собаки; Д) коровы; Е) кабаны; Ж) зайцы.

7. Какие звери относятся к диким? Правильные ответы подчеркнуть:

А) кошки; Б) волки; В) кабаны; Г) гремучие змеи; Д) зайцы; Е) собаки; Ж) морские свинки.

9. Чем кормят птиц? (написать свой ответ). (Предполагаемый ответ: зерном, хлебом, салом, семечками).

10. Чем кормят домашних животных? (кошек, собак, лошадей, коз, кроликов)? (написать свой ответ). (Предполагаемый ответ:

- кошек: специальным кормом, молоком, мясом, рыбой, кашей.

- собак: специальным кормом, говядиной, рубцом, рыбой, кашей.

- лошадей, коз и коров: зерном, травой, корнеплодами, комбикормом.

- кроликов: комбикормом, травой, корнеплодами.

11. Как называется книга, в которой записаны животные, которых очень мало и их надо охранять? Подчеркнуть правильный ответ:

А) «Берегите животных!»; Б) «Внимание, не убивайте животных!», В) Красная книга; Г) Природоохранная книга.

12. Что сделаешь, если тебя укусило дикое животное? (написать свой ответ). (Предполагаемый ответ: позвонить по 03, обратиться за медпомощью ко взрослым, обработать рану йодом и дойти до больницы).

13. Что сделаешь, если тебя укусило домашнее животное? (написать свой ответ)? (обратиться за помощью ко взрослым, обработать рану йодом, позвонить 03, если рана большая и кровь сильно течет).

14. Как называется больница для животных? И как называется врач, который лечит животных? Написать свой ответ (ветеринарная клиника).

15. Можно ли строго наказывать домашних животных? (кошка, собака, лошадь и т.п.)? Написать свой ответ (это могут только взрослые и только шадящим способом (например, поругать и закрыть в клетку).

### **ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

#### **ВИКТОРИНЫ.**

Чтобы детям не было скучно на занятиях, чтобы заинтересовать их в познаниях к миру животных, мы организовываем разные викторины, где дети проходят разные этапы, показывая тем самым свои знания, полученные в учебной деятельности. Это и отгадывание загадок, ребусов, логических задач и т.п. Сюда же входят и игры: «Что? Где? Когда?», «Поле чудес».

## 4. Список литературы

### Нормативные документы

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 14.07.2022 г. № 295-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.).
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р.
5. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р).
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее – СанПиН);
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ 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".
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" (далее-Порядок).
11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
12. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 "Об утверждении Порядка организации и

осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ".

13. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

14. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»).

15. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»).

16. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».

17. 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".

18. Устав МАУ ДО "Станция юных натуралистов", утвержденный приказом муниципального органа «Управление образования городского округа Краснотурьинск» от 08.11.2018 № 210-Д.

19. Положение о методическом совете муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Станция юных натуралистов", утвержденное приказом МАУ ДО "СЮН" от 10.01.2023 г. № 8-Д

#### **Литература, используемая при составлении программы.**

1. Дерябо С., Ясвин В. Экологическая педагогика и психология. Ростов на - Дону. Феникс. 1996.
2. Иванова Т. С. Экологическое образование и воспитания в начальной школе: Учебно- методическое пособие.- М.: ЦГЛ, 2003.- 56 с.
3. Левитман М. Х. Экология- предмет: интересно или нет? - СПб.: Лениздат; Изд. "Союз", 2001.- 78 С., ил.
4. Немов Р.С. Психология. КН.2: Психология образования. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003.
5. ОлдерманДевид. Экзотические домашние животные. Москва.

"Росмен", 2002.

6. Пахомова Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов.- М.: АРКТИ, 2003.- 112 с.

7. Плавильщиков Н. Н. Природоведение/ Серия " Мир Ребенка"/ - СПб.: 000" Издательство "Золотой век", 2001.- 368 С., ил.

8. Цветкова И. В. Экология для начальной школы. Игры и проекты.

Популярное пособие для родителей и педагогов.- Ярославль:

"Академия развития", 1997.- 192 С., ил.

9. Великолепная энциклопедия животных. Москва ЗАО компания "Махаон", 2000.

10. Занимательная экология/ Сост. В. В. Торопов.- Екатеринбург: Изд. 000" Урал Эко Центр", 2003.- 160с.

11. Энциклопедия для детей. Том 24. Домашние питомцы. Москва, ЗАО Детское издательство "Аванта +", 2004.

12. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Животные в доме.- М. 000 "Издательство АСТ", 2003.- 397 С.: ил.

### **Литература для обучающихся и родителей.**

1. Генкова, Л.Л., Славков, Н. Б., Почему это опасно (Текст) - М.: Просвещение, 1989.

2. Герд, С. Мой живой уголок (Текст) – Л.: Государственное издательство Детской литературы министерства просвещения РСФСР, 1965.

3. Большая детская энциклопедия для детей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mirKnig.com>

4. Гусев В. Животные у нас дома: Справочное пособие. М.: «Экология», 1992 г.

5. Насекомые / С. Паркер; пер. с англ. И. Н. Чаромской, Д. Е. Щербакова. – М.: РОСМЭН, 2016. – 48 с.: ил. – (100 фактов).

6. Почему и потому. Детская энциклопедия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kodges.ru/dosug/page/147/>

7. Большая детская энциклопедия (6–12 лет) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://all-ebooks.com/2009/05/01/bolshaja-detskaja-jenciklopedija-6-12.html>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 376304230083447847618637456882370283188412430282

Владелец Пичкаскова Наталия Игоревна

Действителен с 15.04.2024 по 15.04.2025