

Управление образованием Асбестовского городского округа  
Муниципальное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
«Станция юных натуралистов»  
Асбестовского городского округа

Программа рассмотрена и допущена  
к реализации решением  
методического совета МБУДО СЮН  
Протокол от 22.06.2023 № 5

Утверждаю:  
Директор МБУДО СЮН  
А.Б. Шашкова  
приказ № 46 о/д от «22» июня 2023 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности

## «ЮНЫЙ ЗООЛОГ»

Возраст обучающихся: 5 - 7 лет  
Срок реализации: 1 год

Составитель: Столярова О.А.  
педагог дополнительного образования, ВКК

## Содержание

1. Нормативно-правовая база
2. Пояснительная записка
  - 2.1. Пояснительная записка
  - 2.2. Цель и задачи программы
  - 2.3. Содержание программы
    - 2.3.1. Тематический план
    - 2.3.2. Содержание тематического плана
  - 2.4. Планируемый результат
3. Организационно-педагогические условия
  - 3.1. Условия реализации программы
  - 3.2. Формы контроля и оценочные материалы
    - 3.2.1. Входная и итоговая диагностика
    - 3.2.2. Контрольно-измерительные материалы
4. Список литературы

## **1. Нормативно-правовая база**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный зоолог» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;
2. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. Приказ Минтруда Российской Федерации от 22.09.2022 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
8. Государственная программа Свердловской области «Развитие системы образования и реализации молодёжной политики в Свердловской области до 2027 года», утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 19.12.2019 № 920-ПП (в ред. от 14.04.2023 № 266-ПП);
9. 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»;
10. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
11. Муниципальная программа «Развитие системы образования в Асбестовском городском округе на 2014-2024 годы» (Приложение к

Постановлению администрации Асбестовского городского округа от 04.12.2013 № 766-ПА (в ред. от 27.02.2023 № 115-ПА);

12. Устав Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Станция юных натуралистов» Асбестовского городского округа»;

13. Образовательная программа МБУДО СЮН.

## 2. Пояснительная записка

### Пояснительная записка

Программа «Юный зоолог» разработана на базе «Станции юных натуралистов», составлена с учётом специфики деятельности организации, её материально-технического и учебно-методического обеспечения.

В настоящее время в связи с огромным антропогенным влиянием на природные комплексы Земли человечество оказалось перед угрозой глобальной экологической катастрофы. Главной причиной такого состояния планеты стало нарушение нормального функционирования природных систем. Важнейшей задачей современного общества является решение этих проблем. Положительные сдвиги в этом направлении могут быть достигнуты разными путями, одним из которых является повышение экологической грамотности населения. Важнейшей задачей образования на сегодняшний день становится необходимость привить детям модель поведения, которая позволит минимизировать воздействие на окружающую среду, сформировать эмоционально-нравственное отношение детей к природе и в то же время обеспечить комфортные условия жизни. Частичное решение этой задачи видится в обучении дошкольников по программе «Юный зоолог».

Дополнительная общеобразовательная программа «Юный зоолог» относится к программам **естественнонаучной направленности**.

Актуальность программы обусловлена тем, что данная программа способствует вовлечению детей дошкольного возраста в изучение живой природы через общение с животными, воспитывает любовь к природе через непосредственный контакт с животными, и способствует формированию экологической культуры через уход за животными. Программа способствует становлению у дошкольников эмоционально-нравственного отношения к окружающей среде. Ориентирована на развитие исследовательских способностей в области естественных наук, формирование научного мировоззрения, опыта научно-исследовательской деятельности. В ходе программы осваивается сфера профессиональной деятельности: «человек – природа».

Программа «Юный зоолог» основана на **принципах** гуманистического характера образования, свободного развития личности, воспитания взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, бережного отношения к природе и окружающей среде, **предназначена для детей** дошкольного возраста **от 5 до 7 лет**. Особенность восприятия в этом возрасте имеет отличительную черту - на данном уровне психического развития оно связано с практической деятельностью ребёнка. Воспринять предмет для ребёнка – значит что-то делать с ним, что-то изменить в нём, произвести какие-либо действия (взять, рассмотреть, потрогать его).

Характерной особенностью дошкольников является ярко выраженная эмоциональность восприятия. В процессе обучения происходит перестройка восприятия - оно поднимается на более высокую степень развития,

принимает характер целенаправленной и управляемой деятельности. В процессе обучения восприятие углубляется, становится более анализирующим, дифференцирующим, принимает характер организованного наблюдения.

**Срок реализации** программы «Юный зоолог» - 1 год.

**Первый год** обучения рассчитан на **36 часов**, из которых 11 часов теоретических и 25 - практических. На мероприятия по плану воспитательной работы в каникулярное время отведено 2 часа: по 1 часу в осенние и весенние каникулы

**Наполняемость** группы: 7 – 11 человек. Такое количество человек соответствует рекомендациям по составу и площади основных помещений СЮН. Также наполняемость учебной группы обусловлена количеством посадочных мест в учебном кабинете и количеством лабораторного оборудования для проведения простых практических работ.

Принимаются желающие, не имеющие противопоказаний по здоровью (аллергия на шерсть животных, пыль, пыльцу растений и прочее).

Представляемая программа относится к «**базовому**» **уровню сложности** и предполагает формирование у дошкольников целостного представления о природе и позитивного экологического поведения.

Ведущий вид деятельности в дополнительной общеобразовательной программа «Юный зоолог» **познавательный**. Проявление любого вида деятельности невозможно без осуществления человеком процесса познания окружающего мира и своих собственных действий, направленных на его преобразование. Познавательная деятельность - это сознательная деятельность, направленная на познание окружающей действительности с помощью психических процессов. Особое значение приобретает познавательная деятельность в учебном процессе.

**Форма занятий:** индивидуально-групповая и фронтальная.

Допускается реализация некоторых тем программы посредством электронного обучения, дистанционных технологий.

Значительная часть учебного времени отводится на контакты детей с животными уголка живой природы и кабинета аквариумистики, а также на практическую и творческую деятельность, лабораторные работы, что достигается разнообразными **формами и методами обучения**, такими как:

- рассказы, беседы;
- вводные и обобщающие занятия;
- экскурсии;
- игры, викторины;
- практические и лабораторные работы;
- практическая работа с животными живого уголка и кабинета аквариумистики.

Для выявления уровня освоения программы и подведения итогов ее реализации проводится входная, промежуточная и итоговая диагностика, которая представлена **различными формами контроля**: педагогическое

наблюдение, собеседование, контрольное упражнение (игра, викторина, конкурс и прочее), практическая работа. В начале учебного года проводится первичная диагностика, которая выявляет стартовые возможности каждого ребенка (исходный, актуальный на данный момент уровень развития), определяет достижения ребенка к этому времени, а также слабые стороны (проблемы) в развитии, для решения которых требуется помощь педагога. В конце учебного года проводится итоговая диагностика, по результатам которой определяются перспективы дальнейшего проектирования педагогического процесса с учетом новых задач развития данного ребенка и группы в целом.

Программа «Юный зоолог» является **модифицированной**. При разработке данной программы были изучены наиболее известные программы других авторов: «Юный зоолог» Трояновой Е. Н., типовая программа «Юный натуралист», типовая программа «Кружок зоологов». **Особенности данной программы** в отличие от программ этих авторов заключается в комплексном изучении домашних животных и животных, находящихся в природных условиях. Жизнь и особенности животных рассматриваются в контексте определенного времени года, что позволяет сформировать у детей целостное представление об окружающем мире, природных явлениях и закономерностях. Изучая зоологию, ребенок получит знания по астрономии, географии, экологии, систематике, ботанике, анатомии, физиологии, этологии, палеонтологии. Это позволит сформировать у детей целостное представление об окружающем мире, природных закономерностях, о неразрывности всех компонентов природы. Кроме того, у ребенка сложится целостное представление о природе родного края. А также ребенок получит представление о различных науках биологического цикла. Большая часть учебного времени посвящена практической и исследовательской деятельности. А также данная программа поможет привить ребенку уважение к науке биологии как важному естественнонаучному и культурному опыту человечества. Основной идеей программы является формирование у детей экологической культуры через изучение мира животных, а также формирование активной жизненной позиции на основе освоения экологических знаний и применения их в практической природоохранной деятельности.

## **Цель и задачи программы**

**Цель** программы «Юный зоолог» - сформировать у детей представление о животном мире и умения по изучению животных.

### **Задачи:**

#### Образовательные:

- расширить представления о природе Земли, окружающей среде в целом и о животных в частности;
- повысить уровень знаний в области астрономии, географии, биологии, экологии, а также продемонстрировать связь между науками;
- сформировать представления о методах изучения природы в целом и животных в частности;
- сформировать умения по применению данных методов;

#### Развивающие:

- развить умения проводить исследования, самостоятельно анализировать, делать выводы;
- сформировать навыки грамотного обращения с животными и ухода за ними;
- развить экологическое мышление через осознание ребёнком правил своего поведения в отношении с окружающей средой через общение с животными;
- развить практические и творческие умения в решении экологических проблем;

#### Воспитательные:

- развить такие качества личности как милосердие и сострадание;
- сформировать у младших школьников эмоционально-нравственное отношение к окружающей среде на основе единства чувственного и рационального познания природы.



## Содержание программы

### Тематический план I год обучения

№	Наименование темы	Общее кол-во часов	В том числе		Формы контроля
			Теоретических	Практических	
<b>Введение</b>		<b>1</b>	1	-	Входная диагностика, собеседование, наблюдение
<b>Тема 1</b>	<b>Осень</b>				
1.1	Звери – обитатели уголка живой природы	<b>5</b>	2	3	Наблюдение, контрольные упражнения
1.2	Животные в природе	<b>4</b>	1	3	Наблюдение, контрольные упражнения, практические работы
<b>Тема 2</b>	<b>Зима</b>				
2.1	Животные в природе	<b>2</b>	0,5	1,5	Наблюдение, контрольные упражнения
2.2	Птицы в природе	<b>2</b>	0,5	1,5	Наблюдение, контрольные упражнения, практические работы
<b>Тема 3</b>	<b>Домашние животные</b>				
3.1	Животные компаньоны	<b>5</b>	2	3	Наблюдение, контрольные упражнения
3.2	Птицы – обитатели уголка живой природы	<b>4</b>	1	3	Наблюдение, контрольные упражнения, практические работы
<b>Тема 4</b>	<b>Весна</b>				
4.1	Животные – обитатели уголка живой природы	<b>4</b>	1	3	Наблюдение, контрольные упражнения, практические работы
4.2	Животные в природе	<b>4</b>	1	3	Наблюдение, собеседование, контрольные упражнения
<b>Тема 5</b>	<b>Лето</b>				
		<b>1</b>	0,5	0,5	Наблюдение, контрольные упражнения

<b>Тема 6</b>	<b>Охрана природы</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	Наблюдение, собеседование, контрольные упражнения
<b>Итоговое занятие</b>		<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	Итоговая диагностика, собеседование, наблюдение
<b>Мероприятия по плану воспитательной работы на каникулы (осенние/весенние)</b>		<b>2</b>		<b>2</b>	
<b>ИТОГО ЧАСОВ:</b>		<b>36</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	

## Содержание тематического плана I год обучения

### Введение

Ознакомление с планом работы творческого объединения. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Входная диагностика. Животные дикие и домашние. Экскурсия по Станции юных натуралистов. Знакомство с животными живого уголка и кабинета аквариумистики, коллекцией растений СЮН.

### Тема 1. Осень

#### Звери – обитатели уголка живой природы

Теория. Обитатели уголка живой природы – живые существа, которые нуждаются в определённых условиях содержания, удовлетворяющих их физические и психические потребности. Комнатные декоративные животные. Мелкие млекопитающие – грызуны: хомяк, морская свинка, шиншилла, крыса и другие. Зайцеобразные – кролики, их отличия от грызунов. Хищные животные живого уголка. Правила содержания животных в домашних условиях. Уход за животными. Корма и кормление. Правила поведения в уголке живой природы.

Практическая работа. Работа со справочным и иллюстративным материалом. Отработка навыков по уходу за обитателями уголка живой природы. Наблюдение за поведением животных.

#### Животные в природе

Теория. Особенности жизни животных осенью. Перелётные и зимующие птицы нашей местности, характерные особенности внешнего облика и поведения. Подкормка зимующих птиц. Виды кормушек; приспособления для подкормки птиц. Животные нашей местности. Правила поведения на природе. Охрана животных.

Практическая работа. Просмотр видео и фотоматериалов о жизни животных в осенний период. Работа со справочным и иллюстративным материалом. Изготовление простейших кормушек для птиц. Подкормка птиц. Наблюдение у кормушки. Наблюдения за поведением животных.

### Тема 2. Зима

#### Животные в природе

Жизнь животных зимой. Особенности внешнего облика и поведения. Спячка у животных в зимний период. Охрана природы зимой, подкормка диких животных.

Практическая работа. Просмотр видео и фотоматериалов о жизни животных в зимний период. Работа со справочным и иллюстративным материалом. Наблюдения за животными уголка живой природы. Отработка навыков по уходу за животными уголка живой природы.

#### Птицы в природе

Теория. Зимующие птицы. Значение привлечения птиц в города. Распознавание птиц по внешнему виду. Особенности образа жизни.

Практическая работа. Работа со справочным и иллюстративным материалом, атласами-определителями. Наблюдения за птицами в природе (внешний вид, добывание корма). Подкормка зимующих птиц. Наблюдения за птицами у кормушек (время посещения, поедание кормов), развешанных на территории СЮН.

### **Тема 3. Домашние животные**

#### **Животные компаньоны**

Теория. Домашние животные: сельскохозяйственные и компаньоны. Собаки и кошки. Происхождение, особенности строения и поведения собак и кошки. Породы домашних собак и кошек, их классификация и история их происхождения. Основные требования к кормлению и содержанию. Воспитание собак и кошек. Компаньоны – грызуны. Особенности содержания и воспитания декоративных грызунов.

Практическая работа. Просмотр видео и фотоматериалов о домашних животных. Работа со справочным и иллюстративным материалом. Распознавание пород собак и кошек по внешним признакам. Наблюдение за поведением грызунов. Отработка навыков кормления и ухода за животными.

#### **Птицы – обитатели уголка живой природы**

Теория. Краткая характеристика класса птиц. Значение одомашненных птиц для человека. Помещение для содержания птиц. Одомашненные виды мелких птиц. Особенности тропических птиц на примере попугаев. Требования к условиям содержания и кормления.

Практическая работа. Просмотр видео и фотоматериалов о птицах. Работа со справочным и иллюстративным материалом. Наблюдение за птицами уголка живой природы. Отработка навыков по уходу за птицами: кормление, поение, чистка клеток. Приготовление зерносмеси для птиц.

### **Тема 4. Весна**

#### **Животные – обитатели уголка живой природы**

Теория. Разведение комнатных декоративных животных в уголке живой природы. Размножение птиц. Насиживание яиц в гнезде. Забота о потомстве. Выведение потомства у животных. Рост и развитие детёнышей. Правила поведения в уголке живой природы в период разведения животных.

Практическая работа. Работа со справочным и иллюстративным материалом. Наблюдение за образованием пар и заселением гнездовых домиков у волнистых попугайчиков. Наблюдение за ростом и развитием детёнышей млекопитающих в уголке живой природы.

#### **Животные в природе**

Теория. Животные весной, особенности их образа жизни в весенний период. Понятие о беспозвоночных. Знакомство с членистоногими: насекомые. Птицы весной. Польза птиц и необходимость их охраны. Первые перелётные птицы. Сроки прилёта птиц. Особенности внешнего вида и поведения птиц. Различные виды искусственных гнездовий. Охрана животных весной.

Практическая работа. Наблюдение за погодными изменениями в природе, прилётом и поведением птиц. Распознавание птиц местной фауны по внешнему виду. Работа с атласом – определителем птиц. Наблюдение за линькой у белки, изменениями поведения ежей в уголке живой природы с наступлением весны.

### **Тема 5. Лето**

Теория. Жизнь животных летом в природе и при содержании их в уголке живой природы. Поведение комнатных декоративных животных уголка живой природы. Особенности внешнего вида и образа жизни животных в летний период.

Практическая работа. Просмотр видео и фотоматериалов о жизни животных летом. Уход за животными уголка живой природы. Заготовка кормов и минеральных добавок для животных.

### **Тема 6. Охрана природы**

Теория. Меры по охране природы. Правила поведения на природе. Понятие о гуманном отношении к природе. Акции милосердия природе.

Практическая работа. Просмотр видео и фотоматериалов о гуманном отношении к природе и природоохранных мероприятиях. Участие в акциях милосердия природе.

### **Итоговое занятие**

Итоговая диагностика. Инструктаж по технике безопасности на каникулах. Рассказы учащихся о своих питомцах, викторина.

## **Планируемые результаты**

Обучение дошкольников по программе «Юный зоолог» направлено на получение детьми знаний по астрономии, географии, экологии, систематике, ботанике, анатомии, физиологии, этологии, палеонтологии. Что позволит сформировать у детей целостное представление об окружающем мире, природных закономерностях, о неразрывности всех компонентов природы. Таким образом, освоение обучающимися программы «Юный зоолог» направлено на достижение комплекса результатов.

### Предметные результаты

У обучающихся расширится представление о Земле, ее месте в Солнечной системе, о природе Земли. Повысится уровень знаний в области астрономии, географии, биологии, экологии. Дети получают представления о методах исследования окружающего мира, а также сформируют умения по применению данных методов. В частности, значительно повысится уровень знаний в области зоологии, видового многообразия животного мира нашей планеты. Учащиеся овладевают основными правилами и приёмами выполнения практических работ.

### Личностные

Освоение программы «Юный зоолог» позволит развить у обучающихся такие качества личности как милосердие и сострадание к природным объектам. А также формировать у младших школьников эмоционально-нравственное отношение к окружающей среде на основе единства чувственного и рационального познания природы. Дети будут иметь представление о здоровом и безопасном образе жизни.

### Метапредметные результаты

У обучающихся по данной программе будут развиты умения проводить исследования, самостоятельно анализировать, обрабатывать результаты этих исследований, делать выводы. Непосредственный контакт с животными живого уголка и кабинета аквариумистики позволит формировать у детей навыки грамотного обращения с животными и ухода за ними. Будет развито экологическое мышление через осознание ребёнком правил своего поведения в отношении с окружающей средой через общение с животными. Также обучение по программе предполагает развитие у обучающихся практических и творческих умений в решении экологических проблем;

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

#### **Условия реализации программы**

Программа «Юный исследователь природы» разработана на базе Станции юных натуралистов, составлена с учётом специфики деятельности организации, её материально-технического, учебно-методического обеспечения и карового обеспечения.

#### **Материально-техническое обеспечение**

- Глобус
- Карты мира, России, Свердловской области
- Лабораторный комплекс для учебной практической и проектной деятельности по биологии и экологии
  - Лабораторная посуда, предметные и покровные стекла
  - Учебные микроскопы Бином-2
  - Учебные комплекты постоянных микроскопических препаратов
  - Лупы
  - Комплект мультимедийного оборудования: ноутбук, проектор, экран, аудиосистема
- Коллекция растений СЮН
- Животные уголка живой природы, кабинета аквариумистики, экспонаты музейной комнаты
  - Клетки, вольеры, переноски для животных
  - Инвентарь и посуда для ухода за животными
  - Энтомологические сачки
  - Весы

#### **Кадровое обеспечение**

На базе «Станции юных натуралистов» данная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа реализуется педагогами дополнительного образования, имеющими высшее образование по направлению «Биология».

#### **Методические материалы**

- Коллекция видеофильмов и презентаций в соответствии с тематикой занятий по соответствующим разделам программы. Данные методические материалы используются на каждом занятии при наличии мультимедийного комплекса (ноутбук, проектор, экран, аудиосистема). Использование информационных технологий позволяет подбирать для занятия актуальный и современный материал, помогает создать интересный для детей визуальный и аудиальный ряд.
  - Викторины, игры и загадки в соответствии с тематикой занятий по соответствующим разделам программы. Все материалы разрабатываются с учетом учебного плана и рабочей программы. А также корректируются под особенности конкретных групп. Многие игры и викторины составлены в электронном варианте и проводятся при наличии мультимедийного комплекса (ноутбук, проектор, экран, аудиосистема). Применений подобных

информационных технологий позволяет облегчить визуальное и аудиальное восприятие темы.

- Географические атласы с картами мира, России, животного и растительного разнообразия Земли. Данные материалы являются дидактическими. Раздаются обучающимся для непосредственной практической работы на занятиях, посвященным темам по географии.

- Контурные карты. Работа с контурными картами воспитывает дисциплинированность, внимательность, точность, аккуратность. При работе с контурными картами эффективно использовать интерактивные карты. Такая работа позволяет педагогу и учащимся наносить надписи при помощи обычной или экранной клавиатуры, стилуса, специального карандаша, а также использовать иллюстрированный и текстовый материал. Работа с контурными картами позволяет обучающимся визуализировать положение изучаемого объекта на территории земного шара.

- Объекты живой (растения, животные, грибы) и неживой (камни, почва, песок) природы. Данные дидактические материалы являются демонстрационными и раздаточными. Используются при изучении живой и неживой природы. На различных природных объектах обучающиеся учатся определять свойства и особенности живой и неживой природы. Основными задачами применения данного материала является знакомство младшего школьников с отличиями живого от неживого, обогащение опыта детей, практическое освоение детьми свойств и качеств различных материалов, участие детей в исследовании и преобразовании различных проблемных ситуаций, знакомство со способами фиксации полученных результатов.

- Материалы для практических и лабораторных работ. Целью данных работ является развитие стремления к самостоятельному познанию объектов живой и неживой природы. Важнейшими задачами практических и лабораторных работ являются формирование интереса к окружающему миру и его объектам, развитие умения получать сведения в исследования, создание условий для повышения уровня самостоятельности и умения устанавливать причинно-следственные связи, а также для развития умений делать выводы. Кроме того, через практические и несложные лабораторные работы ребенок имеет возможность удовлетворить свою любознательность.

- Наборы открыток, карточек, иллюстративного материала в соответствии с тематикой занятий по соответствующим разделам программы. Данным материал является дидактическим сопровождением презентационного и демонстрационного материала для занятий.

- Трафареты с изображением животных и растений. Тематическое разнообразие трафаретов позволяет использовать их в изучении практически любой темы программы. Трафарет позволяет ребенку быстро получить точное изображение без учёта его художественных способностей и навыков.

- Раскраски с изображением природы, различных животных и растений. Используются для изучения тем, закрепления знаний и практических работ. Раскрашивание раскрывает и творческие способности,



стимулирует мышление. Данный вид деятельности развивает воображение и помогает придумывать свои сценарии; формируется художественный вкус и чувство прекрасного. Раскраска является не только способом изучить особенности определенного объекта, но и помогает развить усидчивость, внимательность и самостоятельность.

- Коллекции. Различные коллекции природных объектов мировой и местной флоры и фауны являются отличным дидактическим материалом при проведении соответствующих занятий. Предметы их коллекций можно рассматривать в разных ракурсах, изучать тактильно, сравнивать друг с другом. Это дает дошкольникам возможность сформировать целостное представление о разных объектах, устанавливать простейшие связи между наглядно представленными признаками и особенностями объектов, что существенно углубляет восприятие наблюдаемого.

На данный момент для реализации программы используются следующие коллекции:

- гнёзда птиц;
- местная лишенофлора;
- трутовые грибы нашей местности;
- листья древесных и кустарниковых растений нашей местности;
- насекомые нашей местности;
- типы конечностей насекомых;
- обитатели морей;
- шишки хвойных растений;
- перья птиц и другие.

Некоторые коллекции находятся в разработке и обновлении.

- Экспонаты музейной комнаты. Комплексные экскурсии в музейную комнату позволяют дошкольнику развить представление о природе, как о целостной системе, в которой все ее части взаимосвязаны. Изучение отдельных экспонатов или их групп способствует расширению предметных знаний ребенка по определенным темам программы.

- Игры по зоологической тематике «Планеты Солнечной системы», «Тайна третьей планеты», «Природа живая и неживая», «Зимующие и перелетные птицы», «Парочки», «Насекомые», «Дикие и домашние животные» и другие (возможны варианты в зависимости от уровня знаний и восприятия обучающихся). Игра – один из самых эффективных способов обучения. Особенно когда речь идёт о детях дошкольного возраста. Игра позволяет углубить знания обучающихся, повысить интерес к предмету, развить коммуникативные навыки, внимательность, самостоятельность.

- Гербарии различных растений Свердловской области (листья деревьев и кустарников, травы, цветы). Данный методический материал является как дидактическим и используется на занятиях по разделу «Загадки растений». Дети изучают готовые гербарии, а также делают их самостоятельно из предварительно заготовленного материала.

## Формы контроля и оценочные материалы

### Входная и итоговая диагностики

Входная и итоговая диагностики проводятся в начале (сентябрь) и в конце (май) учебного года. Данные диагностики направлены на выявление динамики уровня развития обучающихся за время освоения данной общеобразовательной программы.

#### Методика «Оценка уровня сформированности эмоционально-положительного отношения учащихся к природе» (личный тест Глазачева С.Н.)

Диагностика учащихся проводится в начале и в конце года, определяется динамика по каждой группе.

Цель: выявить уровень сформированности эмоционально-положительного отношения к природе у обучающихся.

Инструкция. Данная методика представляет собой личный тест, состоящий из вопросов и трех ответов «да», «нет», «по-разному». Учащийся, отвечая на вопрос, выбирает один из ответов и ставит в оценочный лист балл (от 0 до 2), соответствующий ответу. Баллы по выбранным ответам суммируются. Результаты подводятся по трем уровням: ниже среднего, средний, выше среднего.

Вопросы	Да	Нет	По-разному
1. Хорошо ли относишься к природе?	2	0	1
2. Умеешь ли ты отличать красивые явления от некрасивых?	2	0	1
3. Всегда ли ты бережешь красоту вокруг себя?	0	2	1
4. Заслуживают ли внимания явления природы?	1	0	2
5. Всегда ли ты относишься к природе внимательно?	1	2	0
6. Все ли явления природы тебя интересуют?	0	1	2
7. Проявляется ли этот интерес в поступках?	1	2	0
8. Ценишь ли ты новизну в природе?	1	2	0
9. Влияет ли природа на твои переживания?	0	1	2
10. Пользуешься ли ты оценками красоты природы, когда рассматриваешь её явления?	1	0	2
11. Всегда ли выступаешь против тех, кто приносит природе ущерб?	0	2	1
12. Любишь ли ты читать описания природы в книгах?	0	2	1
13. Влияет ли природа на твое поведение?	1	0	2
14. Влияет ли окружающая природа на твои мысли?	2	0	1
15. Часто ли ты бываешь на природе?	1	2	0

16. Приходилось ли тебе чем-то вредить природе?	2	0	1
17. Любишь ли ты чем-либо заниматься среди природы?	1	0	2
18. Часто ли ты равнодушен к окружающей природе?	2	1	0
19. Начались ли твои выступления против вреда, наносимого природе нерадивыми людьми, в младших классах?	0	2	1
20. Или они возникли в подростковых классах – с 4-го по 7-ой?	2	0	1
21. Часто ли рассматриваешь природу, изображенную художниками?	0	2	1
22. Знаешь ли музыкальные произведения, в которых изображена природа?	1	2	0
23. Приходилось ли тебе сочинять стихи о природе?	2	0	1
24. Участвуешь ли в экологических акциях?	1	2	0
25. Помогли ли тебе уроки и другие учебные занятия познакомиться с красотой природы?	1	0	2

#### Обработка результатов

1. Свыше 40 или менее 20 баллов (уровень ниже среднего) – отношение к природе не достаточно осмысленно.

Рекомендации: нужно чаще анализировать собственные ощущения и переживания, мысли и действия, это поможет сделать отношение к природе более определенным и эффективным.

2. От 20 до 29 баллов (средний уровень) – отношение к природе не очень активно.

Рекомендации: изучай природу, глубже продумывай причины ее проявлений, как отображена природа в искусстве, как она влияет на поведение окружающих людей. Если ты это будешь делать регулярно, твое отношение к природе станет активнее.

3. От 30 до 40 баллов (уровень выше среднего) – отношение к природе осознается глубоко.

Рекомендации: постарайся быть внимательнее к природе и поведению окружающих людей, выступай в защиту окружающей среды, чаще интересуйся произведениями искусства, это поможет сделать твое отношение к природе более действенным.

**Диагностика ведущего типа мотивации с природными объектами**  
**Методика «Альтернатива» авторы С.Д. Дерябо, В.А.Ясвин.**

Цель: диагностика ведущего типа мотивации с природными объектами.

Описание методики: испытуемый выбирает подходящий вариант деятельности на основании чего выявляется тип мотивации. В тесте предъявлено 12 пар, с 6 типами мотивации.

Инструкция:

Выберите один из вариантов А или Б

1. Для вашего аквариума вы предпочли бы завести рыбок:  
А) с красивой окраской Б) с интересным поведением
2. Вы бы сочли для себя более подходящим занятием  
А) собирать гербарий лекарственных растений Б) собирать растения для изготовления настоек
3. Если бы вы были учителем биологии, то вы бы рассказывали с большим удовольствием  
А) о строении животных Б) о том, как ухаживать за животными
4. В ботаническом саду вы скорее всего  
А) будете любоваться тропическими растениями Б) захотите получить отросток ля выращивания дома
5. Просматривая книгу о грибах, Вы больше обратите внимания  
А) на то как они устроены Б) на то как их лучше сохранить на зиму
6. Будучи селекционером вы предпочли бы выводить новые сорта  
А) цветочных культур Б) плодовых культур
7. Купив календарь вы сначала прочтете  
А) стихи поэтов о природе Б) заметки из блокнота натуралиста
8. Получив диплом ученого агронома вы предпочли бы работать  
А) в лаборатории Б) на опытной станции
9. Вы бы завели собаку  
А) чтобы ухаживать за ней Б) для охраны квартиры
10. Вы предпочтете прочесть  
А) книгу о красоте природы Б) книгу которая учит ухаживать за растениями
11. Если бы вы работали в лесном хозяйстве, то предпочли бы  
А) следить за ростом и развитием деревьев Б) руководить заготовкой ценной древесины
12. Если вас пригласят провести выходной на даче с фруктовым садом, то Вы поехали  
А) весной Б) осенью

Обработка результатов

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А	Э	П	К	Э	К	Э	Э	К	П	Э	К	Э
Б	К	Пг	П	П	Пг	Пг	К	П	Пг	П	Пг	Пг

- Э – эстетический тип мотивации  
 К – когнитивный тип мотивации  
 П – практический тип мотивации  
 Пг – прагматический тип мотивации

## **Диагностика трудовых умений и навыков детей школьного возраста**

Обучение по программе «Юных зоолог» подразумевает большой практический блок освоения навыков по уходу за животными: кормление, приготовление и заготовка корма, уборка клеток и другое. Многие действия дети производят коллективно. Для освоения этих навыков у ребенка должно быть сформировано положительное отношение к труду.

Диагностика проводится в начале и в конце учебного года.

Цель: выявить уровень трудовой воспитанности у младших школьников.

Форма контроля: наблюдение.

1) Ребёнку предлагается потрудиться – убрать в клетках у животных и покормить их.

- ребёнок принимает цель труда, охотно принимает предложение воспитателя;
- ребёнок соглашается на предложение воспитателя, но ему необходима дополнительная мотивация («Помоги мне»);
- ребёнок не принимает цель труда вне игровой ситуации.

2) Ребёнку предлагается отобрать двух животных из уголка природы, клетки которых нуждаются в уборке. Почему он выбрал именно этих животных:

- самостоятелен при определении предмета труда, вычленяет его особенности (сигнальные признаки живого объекта: грязная подстилка, пыль и т. д.);
- предмет труда и его особенности, значимые для труда, выделяет с помощью воспитателя;
- не выделяет предмет труда с его особенностями (даже при помощи взрослого).

3) Ребёнок должен ответить, какими будут животные после того, как он обеспечит им уход:

- ребёнок предвидит результата труда (животные будут хорошо себя чувствовать);
- результат труда определяет при помощи взрослого;
- не справляется с заданием даже при помощи взрослого.

4) Ребёнку предлагается рассказать о последовательности трудовых действий и объяснить необходимость такой последовательности. В случае затруднения дать ребёнку набор картинок с изображением трудовых действий по удалению пыли с растений и предложить последовательно их разложить:

- ребёнок самостоятельно рассказывает, объясняет последовательность трудовых действий;
- раскладывает картинки в нужной последовательности и объясняет;
- не может спланировать последовательность трудовых действий.

5) Предложить ребёнку отобрать необходимое для труда оборудование. Поставить его в ситуацию выбора: вместе с необходимыми инструментами и оборудованием положить ненужные для данного трудового процесса:

- самостоятельно выбирает необходимое оборудование;
- с помощью небольшой помощи взрослого выбирает необходимые инструменты;
- не может выполнить задания.

6) Ребёнку предлагается показать, как он будет ухаживать за животными: правильно кормить и поить, менять подстилку, мыть клетку:

- все трудовые действия выполняет достаточно качественно и самостоятельно;
- отдельные трудовые операции осуществляет достаточно самостоятельно, но некачественно;
- качество выполнения трудовых действий и качество результата низкие.

Обработка результатов

Таблица: диагностика трудовой деятельности по уходу за животными

ФИ ребёнка	1. Умение принять цель труда	2. Умение выделить предмет труда	3. Умение предвидеть результат труда	4. Умение спланировать трудовой процесс	5. Умение отобрать необходимое оборудование	6. Освоение трудовых навыков и умений

Обработка результатов

Анализируя отношение детей определим, к какой группе относится ребенок:

Низкий уровень. Результативность трудовой деятельности низкая, требуются указания, прямая помощь взрослого в выполнении трудовых действий.

Средний уровень. Труд ребёнка результативен при небольшой помощи взрослых; у ребёнка выражено стремление к самостоятельности.

Высокий уровень. Ребёнок полностью самостоятелен в трудовой деятельности по уходу за животными. Труд результативен.

## Контрольно-измерительные материалы

### Блиц-турнир «Знатоки животных»

Задание. Группа делится на две команды. Каждой команде по очереди задается вопрос, время на размышления ограничено. Если ответ был не верным или не прозвучал, то вопрос переходит команде соперников. За каждый правильный ответ команда получает жетон. Побеждает та, команда, которая набрала большее количество жетонов.

Вопросы (с ответами)

Что животным страшнее — холод или голод? (Голод)

Едят ли животные осенние опавшие листья? (Нет, листья несъедобны, и даже ядовиты, поэтому животные их не едят)

Где раки зимуют? (В норах по берегам рек)

Из чего состоит горб у верблюда? (Из жира)

Родилась в воде, а живет на земле? (Лягушка)

Куда исчезают на зиму лягушки? (Зарываются в тину, ил, под мох)

Летает ли пингвин? (Нет)

Охотится ли белый медведь на пингвинов? (Нет, они живут на разных полюсах)

Кого называют хозяином полярного края? (Белого медведя)

Почему кролики постоянно что-нибудь жуют? (Чтобы стачивать зубы)

Как называют детеныша овцы и барана? (Ягненок)

Кем в будущем станет головастик? (Лягушкой)

Кто такой гиппопотам? (Бегемот)

Кожа каких животных всегда должна быть влажной? (У лягушек, жаб, тритонов - амфибий)

Какие ноги у жирафа длиннее, передние или задние? (Одинаковые)

Какие млекопитающие летают? (Летучие мыши)

Умеют ли слоны плавать? (Да. Они хорошо погружаются в воду, выставив хобот над поверхностью)

Какие животные спят с открытыми глазами? (Рыбы)

Блиц «Самые, самые, самые»

Самые крупные ящерицы. (Вараны)

Самые крупные пресмыкающиеся. (Крокодилы)

Самая крупная змея. (Удав анаконда.)

Самое полезное животное в мире. (Червяк)

- Самое древнее домашнее животное. (Гусь)
- Самое крупное животное в России. (Лось)
- Самый крупный из зайцев в наших лесах. (Русак)
- Самый маленький зверек. (Землеройка)
- Самый плотный зверек. (Барсук)
- Самое длинноногое животное. (Жираф)
- Самый крупный морской рак. (Омар)
- Самая крупная морская птица. (Альбатрос)

### **Проверочная работа «Птицы нашей местности»**

Задание. В представленном списке птиц нашей местности красным цветом подчеркнуть перелётных птиц, синим – зимующих, зеленым – кочующих.

Серая ворона, воробей, свиристель, поползень, ласточка, цапля, черный ворон, трясогузка, скворец, поползень, грач, сорока, журавль, чиж, пустельга, филин, голубь, лебедь, черный стриж, дрозд рябинник, синица, снегирь, овсянка, галка, кряква, кулик, горихвостка, пухляк (буроголовая гаичка), длиннохвостая неясыть, соловей.

### **Игра «Кто что ест?»**

Данная игра оформлена в электронном варианте и представляет собой сборник фотографий с самыми разными животными.

Задание. Группа делится на две команды: «Хищники» и «Травоядные». Если на экране появляется фото с изображением хищного животного, команда хищников мяукает, как кошка (кошка – хищное животное). Если появляется изображение растительного животного, то одноименная команда пищит, как мышки (мышь – растительное животное).

Педагог по средствам наблюдения проводит оценку знаний обучающихся на понимание типов питания животных и различие внешнего вида хищных и травоядных животных.

### **Проверочная работа «Обитатели водоемов Свердловской области»**

- 1) Разделите водоёмы на естественные и искусственные (Естественные: река, озеро, ручей, родник, болото. Искусственные: водохранилище, пруд, канал)
- 2) Назовите реку, протекающую через наш город Асбест. (Большой Рефт)  
Знание животных – обитателей пресных водоемов
- 3) Это животное обитает в прибрежных зарослях, является кровососущим, используется в медицине. (Пиявка)
- 4) Это животное обитает в толще водоема, является хищником, его называют санитаром водоемов, является героем русской сказки. (Щука)



5) Это животное обитает на поверхности водоемов, является хищником, имеет длинные ноги и скользит по воде. (Водомерка)

6) Это животное может оставаться под водой на 10-15 минут, имеет перепонки на лапах, является одним из самых крупных грызунов на нашей планете. (Бобр)

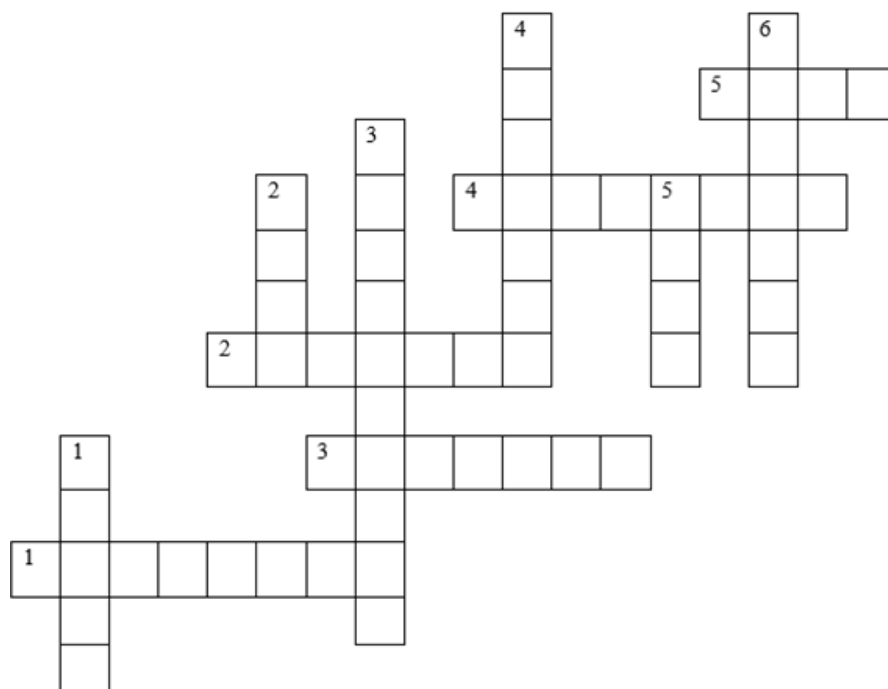
7) Найдите неверные цепи питания водоема Урала

1. Водоросли – карась – выдра
2. Личинка – краб – цапля
3. Водоросли – головастик – жук-плавунец
4. Личинки – водомерка – лягушка – цапля
5. Водоросли – утка – рак

8) Выберите из представленного списка животных обитателей водоемов Свердловской области.

Карась. Прудовик. Осьминог. Карп. Медуза. Головастик. Камбала. Креветка. Лягушка. Коралл. Тритон. Акула. Жаба. Окунь

### Кроссворд: «Кто какие черви, бабочки, жуки и пауки?»



#### По вертикали

1. Он ползает под землёй и разрыхляет её.
2. У насекомого их 6.
3. Ног у неё слишком большое количество.
4. Пряжа паука.
5. Через его укус можно заразиться тяжёлыми болезнями.
6. Улитка без панциря.

#### По горизонтали

1. Этот вид улиток живет в водоёмах.
2. У неё большие и яркие крылья.
3. Этот жук носит имя животного, которое дает молоко.

4. Насекомое с длинными крыльями и большими глазами.
5. Бабочка павлиний ... (?)

### Проверочная работа «Меры по охране окружающей среды: особо охраняемые природные территории»

1. Какие природные парки Свердловской области вы знаете?
2. В какой ООПТ самый строгий режим охраны?
3. Установите соответствия ООПТ Свердловской области и её категорией.

	Оленьи ручьи
Заповедник	Висимский
Национальный парк	Припышминские боры
Природный парк	Бажовские места
	Денежкин камень
	Река Чусовая

4. К какому типу природных памятников относятся Сорочьи скалы?
5. Какая деятельность человека разрешена в национальных парках?  
(Подчеркнуть/выделить)

- Выпас скота
- Научная, исследовательская
- Охота, рыбалка
- Заготовка леса
- Туристическая

6. В определении охраняемы природных территорий (ООПТ - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное и другое значение) встречается понятие **«природные комплексы»**. Своими словами объясните значение этого понятия.

Природный комплекс – это...

### Проверочная работа «Животные в природе»

Вопросы в работе могут меняться в зависимости от варианта.

1. Выберите из списка животных, которые относятся к млекопитающим (рыбам, амфибиям, рептилиям, птицам, беспозвоночным).

Серая жаба, жираф, тукан, аллигатор, кит, саламандра, питон, орлан, зебра, росомаха, трионикс, осьминог, чесночница, крокодил, каракатица, медведь, муравьед, свиристель, песчанка, гадюка, акула, выдра, белка, гриф, бегемот, варан, фосса, озерная лягушка, ахатина, бурозубка, скат, сколопендра, сувойка, ящерица, угорь, снегирь, питон, инфузория-туфелька, хитон, карась, беркут, афалина, виноградная улитка, тюлень, шершень, журавль, койот, хамелеон, прудовик, щегол, катран, уж, карп, куница, чибис, сухопутная черепаха, выхухоль, жужелица, махаон, лягушка, полоз, косуля,

тритон, кобра, зубр, анаконда, ласка, кабан, спрут, енот, скумбрия, нерпа, слизень, мангуст, фламинго, коловратка, ондатра, какаду, стриж.

2. Перечислите птиц нашей местности:

Перелетных (10 штук)

Зимующих (10 штук)

Кочующих (4 штуки)

3. Дайте определение теплокровным (хладнокровным) животным.

4. Подчеркните искусственные (естественные) водоёмы

река, озеро, водохранилище, океан, пруд, ручей, родник, болото, канал, море.

5. Назовите реку, протекающую через наш город Асбест.

6. Узнайте животное

- Самое крупное сухопутное животное на планете.

- Самой крупное животное на планете.

- Это беспозвоночное животное обитает в прибрежных зарослях, является кровососущим, используется в медицине.

- Самое крупное животное в наших краях.

- Это беспозвоночное животное обитает на поверхности водоемов, является хищником, имеет длинные ноги и скользит по воде.

- Это животное может оставаться под водой на 10-15 минут, имеет перепонки на лапах, является одним из самых крупных грызунов на нашей планете.

- Опасный хищник семейства собачьих, которого называют санитаром леса.

7. Подчеркните животных, которые по типу питания относятся к хищникам.

Медведь, акула, антилопа, кенгуру, коала, лев, мангуст, снегирь, корова, кабан, кролик, олень, волк, хомяк, попугай, гиена, блоха, лягушка, божья коровка, газель, слон, стервятник, акула, сайгак, кошка, шиншилла, клещ, заяц, орёл, листоед, мертвоед, косуля, жираф, пиявка, павлиний глаз, щука, щегол, гриф, крокодил, лось, кабан, сокол, зебра, панда, белый медведь.

8. Почеркните хладнокровных животных

Хамелеон, ягуар, какаду, серая жаба, индийский слон, питон, болотная черепаха, тигр, косуля, снегирь, шиншилла, анаконда, скат, озёрная лягушка, лось, фламинго, белый медведь, полоз, тритон, кобра, акула, пингвин, геккон, снежный барс, уж, прыткая ящерица, лошадь, павлин, игуана, зебра, крокодил, карась, сурикат, осётр, гадюка, бегемот, носорог, медянка.

9. Как известно, белым медведям очень трудно выжить и добыть себе пропитание в условиях крайнего севера. Почему же они не охотятся на пингвинов? Ведь пингины медлительные и их легко поймать.

#### 4. Список литературы

##### Для педагога

1. Блинников В.И. Зоология с основами экологии. - М.: Просвещение, 1999
2. Ермаков Д.С., Зверев И.Д. Учимся решать экологические проблемы. Методическое пособие для учителя. - М.: Школьная пресса, 2012
3. Жукова Т.И. Часы занимательной зоологии. - М.: - Просвещение, 2010
4. Костко О.К. Экология: пособие для средней школы, лицеев, гимназий. - М.: Аквариум, 1997
5. Кулинич Г.С. Социальная экология. - Н.Новгород, 2016
6. Левитан Е. Малышам о звездах. - М.: Росмен, 2016
7. Ллойд Джонс Р. Секреты космоса. Детская познавательная и развивающая литература. – М.: Робинс, 2013
8. Лукин Е.И. Зоология. - М.: Агропромиздат, 1992
9. Мамедов Н.М., Суравегина И.Т. Экология: что должен знать и уметь школьник. - М.: Школа-Пресс, 2011
10. Методическое пособие для учителей по курсу "Наша окружающая среда" для 3-го класса средней школы /Колл.авт. - Екатеринбург СП "Корпус", 1997
11. Сикорук Л.Л. Физика для малышей . М.: Педагогика, 1997
12. Творчество педагога дополнительного образования детей. Выпуск 2 . - Н.Новгород: Изд-во ООО "Педагогические технологии", 2004
13. Усачев А., Дядина Г. Звёздная книга. Детская познавательная и развивающая литература. – М.: Детгиз, 2012
14. Яхонтов А.А. Зоология для учителя: Хордовые. - М.: Просвещение, 1985

##### Для детей

1. Альтман Д. Морские свинки. - М.: ООО "Аквариум Принт", 2014
2. Бёме Л.Б. Жизнь птиц у нас дома. - М.: Лесн.пром-сть, 1966
3. Бёме Р.Л. Птицы разных материков. - М.: Просвещение, 1996
4. Воробьёв К.А. Записки орнитолога. - М.: Наука, 1999
5. Гордеев Ю.И. Птицы тайги. - Свердловск.: Сред.-Урал. кн.изд-во, 1985
6. Дюваль М. По следам любимых зверят. - М.: Издательство "Махаон", 2018
7. Журнал "Природа" (14шт)
8. Заячниковский И.Ф. Животные - помощники ученых. - Башкирское книжное изд-во, 1995
9. Козлов М.А. Не просто букашки. - СПб.: Гидрометеиздат, 1994
10. Кочетова Н.И. Они должны жить. Моллюски, кольчатые черви. - М.: Агропромиздат, 1998
11. Михайлов С.А. Морские свинки. - М.: ООО "Аквариум Принт", 2015
12. Федоров Л.А. Времена года. - Свердловск: Сред.-Урал.кн.изд-во, 1994
13. Формозов А.Н. Спутник следопыта. - М.: Изд-во МГУ, 1999
14. Хокинг С., Хокинг Л. Джордж и тайны Вселенной. Детская познавательная и развивающая литература. – М.: Розовый жираф, 2014 **Литература общего справочного содержания**

1. Жизнь животных в 6 томах. Беспозвоночные. Т. 1. - М.: Изд-во Просвещение, 1968
2. Жизнь животных в 6 томах. Беспозвоночные. Т. 2. - М.: Изд-во Просвещение, 1968
3. Жизнь животных в 6 томах. Беспозвоночные. Т. 3. - М.: Изд-во Просвещение, 1968
4. Жизнь животных в 6 томах. Земноводные, пресмыкающиеся. Т. 4. - М.: Изд-во Просвещение, 1968
5. Жизнь животных в 6 томах. Млекопитающие, или звери. Т. 6. - М.: Изд-во Просвещение, 1968
6. Жизнь животных в 6 томах. Птицы. Т. 5. - М.: Изд-во Просвещение, 1968
7. Жизнь животных в 6 томах. Рыбы. Т. 4. - М.: Изд-во Просвещение, 1968
8. Красная книга РСФСР (растения). - М.: Росагропромиздат, 1988
9. Красная книга Свердловской области: животные, растения, грибы. - Екатеринбург: Баско, 2008
10. Красная книга Среднего Урала (Свердловская и Пермская области). - Екатеринбург: Изд-во Урал.ун-та, 1996
11. Россолимо О.Л. Звери Красной книги СССР. - М.: Педагогика, 1989
12. Скалдина О.В. Красная книга России. - М.: Эксмо, 2014