

Департамент образования Администрации города Екатеринбурга  
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования -  
Городской детский экологический центр

Принята на заседании  
Педагогического совета  
МБУ ДО – ГДЭЦ  
Протокол №5 от 14.06.2023



УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБУ ДО – ГДЭЦ  
Власова Е.Ю.  
Приказ № 81/1/од 14.06.2023

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественно-научной направленности

## «Зоолог-исследователь. Старт»

Возраст обучающихся: 7-12 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

**Галишева Марина Сергеевна,**  
педагог дополнительного  
образования,  
высшая квалификационная  
категория

Екатеринбург  
2023

## Пояснительная записка

### Направленность программы – естественно-научная

Данная программа разработана с учетом требований, указанных в следующих документах:

#### *Федерального уровня:*

- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022г. N 678-р) (далее — Концепция развития дополнительного образования детей);
- Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30.11.2016 № 11) (далее — Федеральный приоритетный проект);
- Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — ФЗ № 273);
- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 N 196 (ред. от 30.09.2020) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
- 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».

#### *Регионального уровня:*

- Постановление Правительства Свердловской области от 01.08.2019 г. № 461 ПП «О региональном модельном центре дополнительного образования детей Свердловской области»;
- Постановление Правительства Свердловской области от 06.08.2019 г. № 503 ПП «О системе персонифицированного финансирования дополнительного образования детей на территории Свердловской области»;
- Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 3с 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;

- Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 26.06.2019 N 70—Д «Об утверждении методических рекомендаций»;
  - «Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Свердловской области».
- Муниципального уровня:*
- Муниципальные правовые акты, Устав МБУ ДО - ГДЭЦ.

**Актуальность.** Создание у обучающегося естественнонаучной картины мира одна из важных образовательных задач, которая стоит перед педагогами и осознаваема родителями. Это в дальнейшем поможет обучающемуся как при освоении школьной программы, так и при оценке и реагировании на жизненные ситуации. В основе решения этой проблемы лежит формирование системных биологических знаний, освоение исследовательских умений и приобретение опыта наблюдения и экспериментирования. Возможности дополнительного образования (наличие профильного специалиста, достаточная продолжительность занятий, неформальная обстановка и игровые методы обучения), усиленные уникальными возможностями Городского детского экологического центра, в том числе – использование ресурсов Харитоновского парка, «Сенсорного сада», зоологического музея, теплиц и «Живого уголка», позволяют решить поставленные задачи наиболее эффективно.

**Отличительные особенности программы** Общий принцип построения программы: от простого – к сложному, от фактов – к закономерностям. В течение года происходит формирование познавательного интереса и накопление фактических данных о природе (ведущие принципы – наглядность и сезонность).

Одна из особенностей программы – орнитологический уклон, так как птицы являются прекрасным объектом для изучения. Другая особенность программы – практическая направленность (самостоятельные наблюдения, развитие исследовательских умений). Теоретические занятия в основном проводятся в лекционном зале ГДЭЦ, практические занятия – в «Живом уголке» ГДЭЦ и на территории Харитоновского парка, используемого в качестве исследовательского тренажёра. Интеграция теоретических и практических навыков происходит во время выполнения творческих заданий – при оформлении коллекций, выставок, листовок, газет, во время выступлений на внутренних конференциях.

**Адресат:** Программа рассчитана на 1 год обучения детей от 7 до 12 лет. Для детей этого возраста характерно появление продуктивных образов-представлений, становление произвольного внимания, развитие механической памяти на не связанные логически единицы информации, предпочтение развивающих игр, доминирование наглядно-действенного и наглядно-образного мышления, желание закрепления на практике получаемых теоретических зна-

ний, недостаточное саморегулирование.

Отвечая естественным для данного возраста интересам детей, учитывая их любознательность и эмоциональную отзывчивость, курс обозначает реализацию данных потребностей.

Группы формируются в составе 11-15 человек.

Зачисление в группу происходит на основе желания обучающегося и в соответствии с Правилами приема обучающихся в ОУ.

Формирование разновозрастных групп ведётся без учета начальных знаний обучающихся.

**Объем:** на овладение материалом отводится 144 часа, из них – 48 на теорию и 96 на практику.

**Режим занятий.** Занятия проходят 2 раз в неделю по 2 часа, осуществляются в коллективном и групповом режимах.

**Срок освоения** программы – один год.

**Уровневость** – стартовый уровень. Обеспечивает формирование целостной картины мира, основанной на принципах системности и научности.

**Перечень форм обучения.** Программа реализуется в рамках коллективных и групповых форм занятий линейной и сложной структуры с использованием ресурсов ГДЭЦ – зоолаборатории, прилегающего к зданию парка, специального оборудования и дидактических разработок.

**Перечень видов занятий.** Учитывая психолого-педагогические возрастные особенности детей в период детства (до 12 лет) важное место отводится эвристической беседе, дидактическим играм, театрализованным представлениям и экскурсиям в природу. Основными методами обучения выступают: объяснительно-иллюстративный, интерактивный, эвристический, исследовательский и игровой.

**Перечень форм подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы.**

А) Промежуточный контроль знаний осуществляется чаще всего в игровой форме (викторина, кроссворд, эвристическая игра и т.п.), в форме актов творчества (выставка, газета, лэпбук), а также в форме экскурсий и опросов по коллекционному материалу.

Б) Итоговый контроль реализуется в форме конкурсов и тематических праздников.

В целом программа ориентирована на развитие интеллектуально-эмоциональной сферы личности и направлена на формирование системы научных знаний и практических умений, ценностных ориентаций и поведения, обеспечивающих развитие естественнонаучной картины мира и ответственного отношения к окружающей среде.

## 1. Цели и задачи программы

**Цель** – заложить основы для развития естественнонаучной картины мира у обучающегося.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие **задачи**:

Образовательные:

- Формирование естественнонаучных знаний.
- Развитие представлений об экологических связях,
- Развитие целостного представления о мире живой природы.

Развивающие:

- Развитие способностей к наблюдению и анализу
- Развитие исследовательской позиции
- Развитие научного мышления и мировоззрения.
- Развитие исследовательских умений

Воспитательные:

- Воспитание ответственного отношения к природе.
- Воспитание коммуникативных умений
- Воспитание коллективизма и навыков общения в разновозрастном коллективе.
- Воспитание трудолюбия
- Воспитание экологической ответственности

## 2. Учебно-тематический план программы «Зоолог-исследователь. Старт»

№	Наименование темы	Кол-во часов	В том числе		Формы Контроля
			теория	практика	
	Введение	2	2	-	Беседа
1	Основы природоведения	6	2	4	Игра
2	Сезонность в жизни животных				
2.1	Общие сведения о климате и сезонности в жизни	6	2	4	Опрос
2.2	Осень	24	6	18	Викторина
2.3	Зима	24	8	16	Кроссворд
2.4	Весна	24	8	16	Игра
2.5	Лето	12	4	8	Викторина
3	Естественные и искусственные условия жизни				
3.1	Общая характеристика условий жизни животных	4	2	2	Опрос
3.2	Жизнь озера	16	8	8	Выставка
3.3	Животные зооуголка	24	6	18	Кроссворд
	Итоговое занятие	2	-	2	Конкурс
	Итого	144	48	96	

## Содержание учебного плана

### **Введение.**

Природа — уникальный источник вдохновения и познания.

Натуралисты (от лат. *natura* — природа) — исследователи и знатоки природы. Юннаты — юные натуралисты. История юннатского движения на Урале. Преемственность поколений. Традиции коллектива «Зоолог-исследователь».

Техника безопасности при работе с животными.

### **Практические занятия:**

- Ток шоу "Знакомьтесь — это я!"
- Экскурсия по зооуголку и теплицам Городского детского экологического центра.

### **1. Основы природоведения.**

Природа — все существующее во Вселенной, весь мир в многообразии его форм и проявлений. Сравнение природных и рукотворных объектов. Живая и неживая природа. Примеры и отличительные признаки. Взаимосвязь и взаимовлияние живой и неживой природы. Основные компоненты живой природы. Отличие царства растений (флоры) от царства животных (фауны). Их взаимосвязь и взаимовлияние.

Наука о животных — зоология. Многообразие царства животных. Животные братья наши меньшие. Необходимость их защиты и охраны.

### **Практические занятия:**

- Мини-тестирование "А знаешь ли ты...?"
- Игра "Аукцион"
- Игры — "Живое-неживое", "Птицы, рыбы, звери...", "Зоо-лото".

### **2. Сезонность в жизни животных.**

#### **2.1. Общие сведения о климате и сезонности природных явлений.**

Климат (многолетний режим погоды) — основная характеристика любой местности. Происхождение слова "климат" (от греч. *klima* — наклон (земной поверхности к солнечным лучам)). Основные факторы, влияющие на климат: географическое положение местности, интенсивность солнечного излучения, близость к морскому побережью, высота над уровнем моря, характер перемещения воздушных масс. Особенности Климата Урала. Сезон (время года) — часть года, характеризующаяся определенными явлениями природы. Ярко выраженная сезонность нашего климата. Основные (зима, лето) и переходные (весна, осень) сезоны. Примеры географических областей с другим климатом и сезонностью.

### **Практические занятия:**

- Игра "Путешествуем по карте".
- Видеофильм «Климатические зоны планеты».

## 2.2. Осень.

Осень — промежуточный сезон года между летом и зимой. Характерные признаки — укорачивающийся световой день, постепенное похолодание (уменьшение солнечной радиации), регулярные осадки в виде дождя и снега. Осень — время подготовки организмов к выживанию в суровых зимних условиях. Приспособление растений и животных к смене сезонов.

Растения. Листопад, веткопад, снижение биологической активности, наступление фазы покоя (деревья, кустарники, травы и их семена).

Насекомые. Различные способы зимовки — в виде яиц, личинок, куколок, имаго. Осенние перелеты бабочек (репейница). Анабиоз — приспособление насекомых к неблагоприятным условиям внешней среды.

Земноводные и пресмыкающиеся. Подготовка к зиме. Способы и места зимовки. Оцепенение — приспособление хладнокровных организмов к неблагоприятным условиям.

Птицы. Разделение птиц по характеру пребывания на оседлых, и перелетных. Связь питания (насекомоядность, зерноядность, всеядность) с характером пребывания. Способы накопления питательных веществ — ожирение (особенно выражено у перелетных), запасание пищи (исключительно у оседлых — некоторые совы, врановые, синицы и поползни). Образование стай, формы стай, время отлета и места зимовок у разных видов птиц (журавли, утки, гуси, кулики, скворцы).

Звери. Смена летнего меха на зимний. Различные способы запасания питательных веществ (ожирение, кладовые). Спячка — приспособительная особенность некоторых теплокровных животных (медведь, барсук, еж, суслики, летучие мыши) к суровым условиям окружающей среды.

### **Практические занятия:**

- Поход выходного дня "Наблюдение осенних явлений в природе"
- Лабораторная работа "Наблюдения за сменой меха у зайца-беляка в живом уголке"
- Видеофильм "Осенние явления в природе"
- Инсценировки на тему осенней жизни животных "Жуки и бабочки", "Еж и заяц", "Птичьи заботы", "Гусиный пастух"
- Игры "Орнитологический аукцион", "Птичья рыбалка"
- Викторина "Жизнь животных осенью"
- Творческая выставка работ в виде мозаичной газеты "Осенняя жизнь лесных обитателей"

## 2.3. Зима.

Зима — самый сложный для животных и растений сезон года, в нашей местности характеризующийся коротким световым днем, низкими температу-



рами, устойчивым снежным покровом.

Жизнь подо льдом. Формы существования и взаимодействие микроорганизмов, моллюсков, ракообразных, насекомых и рыб зимой. Оляпка, или водяной воробей — самая отважная зимующая птица. Звери — мирные обитатели (бобр, ондатра) и хищные посетители (выдра, норка) подводного царства.

Жизнь под снегом. Дождевой червь и его преследователь крот зимой. Полевки и мыши. Подснежные птичьи ночлеги (некоторые воробьиные и курообразные). Медвежья берлога. Рожденные зимой (об особенностях физиологии медвежат).

Жизнь на снегу. Насекомые на снегу (ледничник, совки, некоторые двукрылые). Снежная книга природы. Романтика следопытства. Заяц — один из самых интересных и сложных авторов снежных посланий. Следы домашних животных.

Жизнь в кронах. Оседлые (живущие весь год) и зимующие у нас (появляющиеся с наступлением холодов) птицы. Объекты питания зимующих воробьиных птиц (яйца, куколки, паутинные гнезда насекомых). Жизнь в режиме выживания. Необходимость подкормки. Правила зимней подкормки птиц. Типы кормушек.

Взаимодействие животных — дополнительная возможность для выживания. Зимние стаи, где птицам сытнее и безопаснее. Кедровки и белки. Клесты, белки и мыши.

Практические занятия:

- Практическая работа "Следы животных зоуголка на снегу и бумаге"
- Экскурсия в парк с целью поиска и определения следов кошек, собак и птиц
- Поход выходного дня "Фауна зимнего леса"
- Слайд-фильм "Эстетика зимнего леса"
- Игра "Фраза по кругу" (о правилах подкормки птиц)
- Игра «В мире птиц»
- Изготовление и установка подкормочного столика
- Постоянная подкормка птиц
- Практическая работа "Наблюдения за птицами на кормушке"
- Мини-инсценировки "Зимние стаи", "Белки и кедровки", "Клесты и мыши"
- Индивидуальное решение кроссворда "Животные зимой"

## 2.4. Весна.

Весна — промежуточный сезон года между зимой и летом. Характерные особенности весны — увеличение длины светового дня, повышение температу-

ры, таяние снега. Определение приближения весны по изменению поведения животных

Растения. Окончание фазы покоя. Сокодвижение у деревьев. Цветение ивы. Первоцветы (мать-и-мачеха, сон-трава, ветреница, гусиный лук, примула, фиалка). Различные способы опыления раноцветущих растений. Связь растений и насекомых.

Членистоногие. Появление первых насекомых (мухи, бабочки). Ранние бабочки: разнообразие (крапивница, многоцветница, павлиний глаз, адмирал, репейница, лимонница, траурница, пяденица-весенница, павлиноглазка, березовый шелкопряд) и местообитания. Жуки: жужелицы, усачи, хрущи. Клещи — внешний вид и значение. Способы защиты от клещей.

Рыбы. Выход из оцепенения (линь, пескарь). Перемещения подо льдом. Весеннее икрометание (щука, окунь, ерш, лещ, пескарь).

Земноводные. Возвращение к жизни. Место, способы и сроки икрометания у жаб, лягушек, тритонов и углозубов. Головастики и их питание.

Пресмыкающиеся. Сроки появления первых пресмыкающихся весной. Питание. Поиск пары и "семейная жизнь" пресмыкающихся. Откладка яиц, условия и сроки инкубации.

Птицы. Возвращение птиц на родину. Весна — пора свадеб. Красивые ритуалы ухаживаний: танцы журавлей и чомг, тест на родительскую состоятельность воробьев, виртуозные полёты Врановых. Голосовые реакции птиц. Видовая брачная песня самца. Функции песни. Разнообразие песен. Гнездостроительство. Привлечение птиц в города (изготовление и развешивание искусственных гнездовий, создание кустарниковых зарослей в укромных уголках парков).

Звери. Пробуждение ото сна. Линька. Брачное поведение. Первые детеныши (барсучата, бельчата, зайчата - настоянки, волчата, лисята).

Практические занятия:

- Ведение дневника наблюдений за весенними явлениями
- Поход выходного дня "Весеннее пробуждение природы"
- Экскурсии в Хартоновский парк с целью наблюдения за весенним поведением птиц
- Изготовление совместными усилиями детей и руководителя эталонных искусственных гнездовий на занятии
- Изготовление искусственных гнездовий для птиц усилиями детей и их родителей (домашнее задание)
- Конкурс искусственных гнездовий под лозунгом "Наша семья — птичьей"
- Игровая практика «Повадки клеща»

- Развешивание искусственных гнездовых
- Игра «Пексесо» (двойные картинки) "Перелетные птицы"
- Участие в празднике "День птиц".
- Инсценировка рассказа В. Бианки "Лесные домишки"
- Решение кроссворда "Весна"
- Проверочная работа "Зоодиктант" (иллюстрации, голоса и повадки животных)
- Игра "Заверши рассказ"

## 2.5. Лето.

Лето — самый теплый и благоприятный для жизни животных и растений сезон года в нашей местности, характеризующийся длинным световым днем, положительными температурами, сравнительно малым количеством осадков (в виде дождя). Для летней фауны характерны увеличение видового разнообразия и численности населения.

Увеличение видового разнообразия. Рост и цветение новых видов растений. Связь с появлением новых видов насекомых.

Продолжение размножения. Массовое размножение насекомых. Летние поколения (пестрокрыльница изменчивая, павлиний глаз, лимонница...). Продолжение икрометания у некоторых видов рыб (судак, карп, линь). Откладка яиц и живорождение у ящериц и змей (июль, август). Установление теплой погоды и массовое появление насекомых - сигнал к размножению поздно прилетающих певчих птиц: пеночек, славок, соловьев, камышевок. Повторные кладки и причины их появления. Появление потомства у зверей (лось, бобр, ласка, летучие мыши, мыши и полевки).

Забота о потомстве. Отсутствие таковой у хладнокровных животных. Редкие исключения из правила (коллективные насекомые, ухвертки, колюшки). Ярко выраженная забота о потомстве у птиц и зверей, как высокоорганизованных животных. Птицы — насиживание яиц, выкармливание птенцов, элементы обучения. Звери — выкармливание детенышей. Совместная жизнь молодых и взрослых особей — «школа жизни» (медведи, волки, лисы...). Продолжительность детства у разных видов животных (связь с уровнем организации).

Практические занятия:

- Экскурсия в один из городских парков "Гнездовая жизнь птиц"
- Наблюдения у гнезд воробья и синицы
- Круглый стол "Лесные корреспонденты сообщают..."
- Выпуск стенгазеты "Лесная газета"
- Игра "В мире птиц"
- Зачетная игра "Рассказ с ошибками"
- Викторина "Летние заботы животных Урала"

### **3. Естественные и искусственные условия жизни животных.**

#### **3.1. Общая характеристика условий жизни животных.**

Условия жизни животных: температура, влажность, освещенность, загрязнение, режим питания, взаимодействие животных между собой и с растениями. Искусственные и естественные условия жизни, их сходство и различие. Дикие и домашние животные и возможность изменения привычных для них условий существования.

#### **3.2. Жизнь озера.**

Вода — специфическая среда обитания животных. Приспособления животных к водному образу жизни. Значение температуры и освещенности.

Аэрация — необходимое условие жизни для многих водных обитателей. Пространственная структура населения пруда (нейстон, планктон, нектон и бентос). Взаимосвязь и взаимозависимость природных компонентов. Природное равновесие и причины его нарушения (естественные катаклизмы, вмешательство человека).

Правила поведения на экскурсиях к водоемам. Способы сбора и изучения водных обитателей. Знакомство с экскурсионным и лабораторным оборудованием.

Изучение обитателей пруда по плану: внешний вид; поведение; питание; особенности размножения; связи с другими организмами.

Обитатели пруда: простейшие (амебы, инфузории, сувойки), кишечнополостные (гидры), моллюски (катушки, прудовики, горошины.), ракообразные (дафнии, циклопы, бокоплав), паук серебрянка, жуки (плавунцы, вертячка, водолуб), водяные клопы (водомерка, водяной скорпион и гладыш), личинки насекомых (ручейников, стрекоз, мух, комаров), рыбы (караси, гольяны).

#### **Практические занятия.**

- Экскурсия на пруд с целью выявления видового разнообразия его обитателей (ловля планктона, нейстона, нектона и бентоса)

- Игра «Кто лишний?»

- Лабораторная работа с использованием микроскопа "Внешний вид и строение мельчайших обитателей пруда"

- Лабораторная работа "Влияние различных химических веществ на простейшие организмы"

- Обсуждение рассказов В. Бианки "Где раки зимуют?", "Зеленый пруд", "Метельки, или 1000 и 1 день"

- Индивидуальные и групповые наблюдения за пойманными объектами: "Строительство воздушного купола пауком-серебрянкой", "Поведение личинки стрекозы", "Разнообразие личинок стрекоз " "Разнообразие построек ручейников" "Клоп-скорпион и его личинка" "Поведение и питание клопа-гладыша" и т.д.

- Оформление наблюдений
- Выставка работ "Обитатели пруда"

### **3.3. Животные зооуголка**

Отличие искусственных условий жизни от естественных. Ограничение свободы передвижения. Особенности режима питания и состава пищи. Особенности взаимоотношений человека и животных. признаки стресса у животных. Особенности взаимоотношений животных между собой. Различные способы содержания животных. Этические вопросы содержания животных в условиях неволи. Правила поведения в живом уголке.

Изучение животных зооуголка по плану: внешний вид, питание, содержание, местообитания в природе, особенности размножения, родственные связи (обзор представителей отряда).

Животные зооуголка:

Звери: заяц-беляк, кролик, морская свинка, нутрия, домовая мышь, монгольская песчанка, иглистая мышь, крыса, обыкновенный и ушастый ежи, лесной хорь, фуро.

Птицы: волнистый попугай, канарейка, куры-бентамки, перепела.

Пресмыкающиеся: среднеазиатская, болотная, и красноухие черепахи, ящерицы: живородящая и веретеница, уж.

Земноводные: африканские шпорцевые и другие лягушки, жабы, углозуб, тритоны. Рыбы живородящие и мечущие икру. Ракообразные. Моллюски.

#### **Практические занятия:**

- Наблюдение и уход за животными зооуголка
- Дрессировка крыс, кролика и зайца
- Фильм "История одомашнивания животных"
- Беседа по рассказу Р. Киплинга "Кошка, которая гуляла сама по себе"
- Видеофильмы "Звери", "Пресмыкающиеся и земноводные", "Обитатели аквариумов"
- Экскурсия на базе зоопарка "Содержание животных в условиях зоопарка"
- Игра «Диксит-зоо»
- Устные игры: "Дрессировщики и животное", "Угадай животное"
- Дискуссия о содержании животных в условиях неволи (с использованием материалов книг Дж. Даррелла, Б. Гржимека и М. Прайор)
- Викторина "Домашние животные"
- Решение кроссворда "Животные зооуголка"

#### **Итоговое занятие.**

Конкурс на звание "Лучший знаток животных" (проводится в виде ряда последовательных заданий от групповых к индивидуальным с последующим награждением победителя и отличившихся знаниями ребят)

### **3. Планируемые результаты освоения программы.**

#### **3.1. Личностные результаты:**

- навыки сотрудничества, поддержки, эмпатии;
- навыки коллективного труда;
- развитие регулятивных навыков;
- освоение познавательной и личностной рефлексии;
- умение включаться в коллективную работу;
- формирование качеств личности – ответственности, трудолюбия, доброжелательности, толерантности, коммуникабельности.

#### **3.1. Предметные результаты**

- Должны знать:
  1. Отличительные признаки природных и рукотворных объектов.
  2. Отличительные представителей живой и неживой природы.
  4. Общие сведения о климате и сезонности природных явлений.
  5. Основные характеристики сезонов года в нашей местности.
  6. Видовые особенности 10-15 видов растений, 30-40 видов беспозвоночных, 8-10 видов рыб, 10-12 видов земноводных и пресмыкающихся, 30-40 видов птиц и 12-15 видов млекопитающих местной фауны.
  7. Голосовые реакции 10-12 видов птиц.
  8. Приспособления растений и животных к смене сезонов.
  9. Особенности сезонной жизни животных.
  10. Правила изготовления и установки искусственных гнездовий.
  11. Внешний вид, формы существования и особенности взаимодействия жителей водоема зимой и летом.
  12. Необходимые условия жизни животных.
  13. Общие правила содержания животных в домашних условиях.
  14. Особенности внешнего вида, питания, содержания и размножения животных зооуголка.
  15. Правила поведения и технику безопасности во время экскурсий и походов.
  16. Правила пользования экскурсионным и лабораторным оборудованием.
  17. Правила проведения наблюдений за животными в природе и в зооуголке.
- Должны уметь:
  1. Продемонстрировать на примерах взаимосвязь и взаимовлияние живой и неживой природы, растений и животных.
  2. Различать объекты живой и неживой природы, представителей царств растений и животных, искусственные и природные объекты.

3. Определять 10-15 видов растений, 30-40 видов беспозвоночных, 8-10 видов рыб, 10-12 видов земноводных и пресмыкающихся, 30-40 видов птиц и 12-15 видов млекопитающих местной фауны.
4. Определять по голосу 10-12 видов птиц.
5. Осуществлять уход за домашними животными.
6. Давать грамотные рекомендации по уходу за домашними животными.
7. Узнавать следы некоторых животных (некоторых птиц, мышей, зайца, кошки, собаки)
8. Изготавливать и устанавливать при искусственные гнездовья (при помощи взрослых).
9. Правильно вести себя во время экскурсий и походов.
10. Пользоваться экскурсионным и лабораторным оборудованием.
11. Проводить наблюдения и анализировать их результаты.

### **3.3. Метапредметные результаты**

- развитие наблюдательности, внимания
- развитие аналитических способностей
- развитие научного мышления и мировоззрения;
- развитие исследовательской позиции
- формирование навыка исследовательской деятельности;
- формирование культуры общения и коммуникативных навыков.

## 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

### 4.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование	Кол-во занятия, шт	Использование за курс, %
<b>Учебные помещения</b>		
Лекционный зал	1	30
Помещение для живого уголка/аква-зоолаборатории	1	30
<b>Дидактические тренажёры*</b>		
Аква-зоолаборатория /живой уголок (40-50 видов животных)	1	30
Харитоновский парк (до 100 видов животных и растений)	1	30
Окрестности Екатеринбурга (выходы в природу – до 200 видов растений и животных)	1	10
<b>Канцелярские принадлежности</b>		
Тетради, ручки, карандаши, фломастеры	15	50
Полевой дневник	15	30
<b>Наглядные пособия</b>		
Коллекции		
• насекомых	20	5
• перьев	10	5
• чучел птиц	78	20
• следов жизнедеятельности животных	25	10
• яиц	45	5
• гнёзд	35	10
<b>Технические средства</b>		
Персональный компьютер /педагога	1	30
Персональный компьютер/учащихся	4	30
Телевизор	1	30
Мультимедийный проектор	1	10
Интерактивная доска	1	10
Бинокли	15	30
Микроскопы	15	5
Эндоскоп (инструмент для проверки дупел).	1	10
Гнездоскоп (инструмент для проверки открытых гнёзд)	1	10
Цифровая камера с 50 кратным увели-	1	50



чением

### **Перечень информационного обеспечения для занятий**

Полевой определитель птиц	15	30
Рябицев В. К. Птицы тундры. — Свердловск: Сред. — Урал. кн. изд-во, 1986. — 192 с.		
Красная книга Свердловской области. Животные, растения, грибы. — Екатеринбург: Баско, 2008.	15	10
Определитель следов животных. Формозов А. Н. Спутник следопыта. — М.: Изд-во МГУ, 2009, 320 с.	5	10
Михеев А. В. Определитель птичьих гнезд. — М.: Просвещение, 1975. — 171 с.	5	10
Иванов А. И., Штегман Б. К. Краткий определитель птиц СССР. — Л.: Наука, 2012. — 560 с.	2	5
<b>Аудиальные дидактические средства</b>		
Записи голосов птиц: "Голоса птиц в природе", "Голоса птиц Западной Европы", "Птицы России — определитель по голосам"	3	10
<b>Визуальные дидактические средства</b>		
Видеотека (видеофильмов)	12	10
Картотека цветных рисунков и фотографий животных(250 единиц)	1	1-
Плакаты и таблицы	5	10
<b>Мультимедийные дидактические средства</b>		
Определители животных ассоциации «Экосистема»	1	5
Определитель птиц «Птицы России», В.К. Рябицев, О.А. Вепринцева	1	5
Игры «Следы животных», разработка Дарвиновского музея	1	5
Разработки игр на Смарт-доске «Спячка животных», «Животные Красной книги», «Синицы Урала», анаграмма «Грызуны»	4	5
<b>Программно-методическое обеспечение (игры, разработки)</b>		
Сценарии миниатюр "Богомол и палочник", "Птичьи гнезда"	2	2
Дидактическая разработка "Зимние	1	2

стаи"		
Дидактические игры		10
1.«Зоолото»		
2.Пексесо (парные картинки) — "Звери", "Птицы", "Хищные птицы", "Насекомые"		
3.Игра «Птичья рыбалка»		
4.Игра-коммуникатор «DIXIT-зоо»		
5.Настольная игра «В мире птиц»		
6.Игра «Кто лишний?»		
Кроссворды:	10	5
«Рептилии», «амфибии», «Перелётные птицы», «Животный мир России», «По следам лесных зверей и птиц»		

\*Дидактические тренажёры – дидактические средства, создающие условия для наиболее эффективной отработки практических действий, формирования умений и навыков.

#### 4.2 Формы аттестации/контроля

Формы и методы работы с детьми, обеспечивающие успешную реализацию программы классифицированы по организационному принципу, предложенному Ю.К.Бабанским.

а) Методы организации учебно-познавательной деятельности - демонстративно насыщенная лекция, эвристическая беседа, опорные сигналы, лабораторная работа, наблюдения в природе и зоолаборатории, исследовательская деятельность учащихся.

б) Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности - создание ситуации успеха, метод вербального и материального (книги) поощрения, постановка системы перспектив, включение в научные и творческие проекты взрослых.

в) Методы организации взаимодействия учащихся – работа в группах, психологический тренинг, взаимные задания, организация работы учащихся консультантов, взаимоподготовка в группах, участие в фестивалях, совместных творческих проектах, походах, экспедициях, создание ситуации совместных переживаний, обеспечение преемственности поколений юных зоологов.

г) Методы контроля эффективности учебно-познавательной деятельности – фронтальный опрос с элементами беседы, игровые методы, решение кроссвордов, тестирование, викторины, опросы по коллекционному материалу, участие в конкурсах, олимпиадах, творческих выставках, учебно-исследовательских конференциях.

Промежуточный контроль знаний осуществляется чаще всего в игровой форме (викторина, эвристическая игра и т.п.), в форме решения кроссвордов, а

также во время экскурсий и опросов по коллекционному материалу. Итоговый контроль реализуется в форме игр, выставок, конференций. В коллективах детей среднего школьного возраста с целью активизации познавательной деятельности детей применяется система перманентного контроля, которая осуществляется путем организации соревнования с использованием жетонной системы оценки знаний и деятельности каждого и с поощрением победителей в конце года или полугодия.

В календарно-тематическом планировании указаны формы аттестации и промежуточного контроля к каждой из тем.

**4.3. Оценочные материалы** Оценка результативности обучающихся по образовательной программе в целом осуществляется по 12 бальной системе и имеет три уровня

оценивания:

- Высокий (10-12 баллов);
- Средний (5-10 баллов);
- Достаточный (1-4 балла)

*Критерии выявления образовательных результатов обучающихся:*

- 1 Владение теоретическими знаниями.
- 2 Применение знаний, умений, навыков в практике.
- 3 Креативность и творчество мышления.
- 4.Победы на конкурсах разных уровней

Каждый критерий оценивается от 1-3 баллов. Общий балл оценки обученности составляет сумма баллов по всем критериям.

Максимальное количество баллов – 12

#### **4.4. Характеристики уровней освоения программы**

*Высокий уровень:* от 10 до 12 баллов:

- свободное оперирование знаниями, умениями и навыками, полученными на занятиях

- активное восприятие теоретической информации;
- высокая активность, быстрота включения в деятельность, инициативность;
- большая степень самостоятельности и качество выполнения заданий
- широта кругозора;
- творческое отношение к выполнению практического задания;
- развитость исследовательских способностей.
- высокая степень самостоятельности при выполнении заданий (ребёнок редко нуждается в дополнительной помощи педагога;
- есть победы в интеллектуальных конкурсах

*Средний уровень* от 5 до 10 баллов:

- хорошее оперирование знаниями, умениями и навыками, полученными на занятиях;
  - средняя степень активности и инициативности;
  - средняя степень самостоятельности при выполнении заданий (учащийся часто нуждается в дополнительной помощи педагога);
  - есть участие интеллектуальных конкурсах
- Достаточный уровень:* от 3 до 5 баллов:
- слабое оперирование знаниями, умениями, полученными на занятиях;
  - низкая активность включения в деятельность, выполняет работу только по отдельным заданиям;
  - низкая степень самостоятельности при выполнении заданий (учащийся постоянно нуждается в дополнительной помощи педагога)
  - обучающийся проявляет интерес к деятельности, но его активность наблюдается только на отдельных этапах работы
  - есть намерения участвовать в интеллектуальных конкурсах
- На основе данных критериев осуществляется дифференцированная работа с обучающимися с использованием личностно-ориентированного подхода.

## 5. Литература

### 5.1. Литература, рекомендованная для обучающегося

1. Акимушкин И.И. Мир животных. Птицы. Рыбы, земноводные и пресмыкающиеся. — М.: Мысль, 2012. — 463 с.
2. Акимушкин И.И. Мир животных. Млекопитающие, или Звери. — М.: Мысль, 1988. — 445 с.
3. Акимушкин И.И. Мир животных. Насекомые. Пауки. Домашние животные. — М.: Мысль, 2012. — 462 с.
4. Бёме Л. Б. Жизнь птиц у нас дома. — М.: Лесн. пром-сть, 1015. — 152 с.
7. Бианки В. В. Лесная газета. — М.: Издательский дом Мещерякова, 2017. — 122 с.
8. Благодослов К. Н. Охрана и привлечение птиц. — М.: Просвещение, 2001. — 240 с.
9. Благодослов К. Н. Птицы в неволе. — М.: Учпедгиз, 1960. 236 с.
11. Большаков В. Н. Звери Урала. — Свердловск: Сред.-Урал. кн. изд-во, 2016. — 136 с.
13. Брэм А.Э. Жизнь животных: В 3 т. — М.: Терра, т. 2: Птицы. — 1996. — 324 с..
14. Второв П. П., Дроздов Н. Н. Определитель птиц фауны России: Пособие для учителей. — М. Просвещение, 2000. — 256 с.
16. Голованова Э. Н. Мир птиц. Л.: Гидрометеиздат, 1985. — 176 с.
20. Дерим-Оглу Е. Н. Рассказы о лесных птицах. М.: Московский рабочий, 1971.

— 256 с.

22. Жизнь животных: В 7 т. — М.: Просвещение, 1989.

23. Заянчковский И. Ф. Пернатые друзья и помощники. — Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, 1986. — 128 с.

24. Ильичев В. Д., Бутьев В. Т., Константинов В. М. Птицы Москвы и Подмосковья. — М.: Наука, 2016. — 272 с.

28. Красная книга Свердловской области. Животные, растения, грибы. — Екатеринбург: Баско, 2008.

32. Мальчевский А. С. Орнитологические экскурсии. — Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1981. — 296 с.

33. Михеев А. В. Определитель птичьих гнезд. — М.: Просвещение, 1975. — 171 с.

36. Рахманов А. И. Птицы — наши друзья. — М.: Росагропромиздат, 1989. — 224 с.

37. Руковский Н. Н. По следам лесных зверей. — М.: Дрофа, 1981. — 160 с.

38. Рябицев В.К. «Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири», Екатеринбург. Издательство Уральского Университета» 2008 год. 634 с.

39. Сосновский И. П. Редкие и исчезающие животные: По страницам Красной книги. — М.: Энергоатомиздат, 2012. — 368 с.

40. Феликс И. Птицы садов, парков и полей. — Прага: Артия, 2000. — 183 с.

41. Формозов А. Н. Спутник следопыта. — М.: Изд-во МГУ, 2009, 320 с.

## **5.2. Литература, используемая педагогом**

1. Бабенко В. Г., Кузнецов А. А. Береги природу!: Птицы Красной книги СССР. — М.: Педагогика, 1986. — 144 с.

2. Бигон М., Харпер Д., Таунсенд К. Экология. Особи, популяции и сообщества: В 2-х т. — М.: Мир, 2015.

3. Биологический энциклопедический словарь. — М.: Советская энциклопедия, 1989. — 864 с.

4. Ильичев В. Д., Карташев Н. Н., Шилов И. А. Общая орнитология. — М.: Высшая школа, 1982. — 464 с.

5. Кузнецов Б. А. Определитель позвоночных животных фауны СССР. Пособие для учителей. — М.: Просвещение, 1975. — 208 с.

6. Кузнецов Б. А., Чернов А. З., Катанова Л. Н. Курс зоологии. — М.: Агропромиздат, 1989. — 398 с.

7. Мальчевский А. С., Голованова Э. Н., Пукинский Ю. Б. Птицы перед микрофоном и фотоаппаратом. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1971. — 208с

8. Молис С. С., Молис С. А. Активные формы и методы обучения биологии: Животные. — М.: Просвещение, 1988. — 176 с.

9. Семаго Л. Л. Птицы России. — М.: Россия, 2012. — 175 с.

### 5.3 Электронные ресурсы

№ п/п	Тема и название ресурса	Адрес доступа
<b>Методические ресурсы</b>		
1.	Единая коллекция образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
2.	Образовательный портал	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
<b>Материалы по экологии и природоведению</b>		
3.	Школа юннатов. Традиции русского природоведения	<a href="http://www.unnat.ru/">http://www.unnat.ru/</a>
4.	Экологический Центр «Экосистема»	<a href="http://ecosystema.ru/">http://ecosystema.ru/</a>
5.	Журнал «Юный натуралист»	<a href="http://unnaturalist.ru/">http://unnaturalist.ru/</a>
6.	Красная книга России: сайт	<a href="https://redbookrf.ru/">https://redbookrf.ru/</a>
7.	Красная книга Свердловской области	<a href="https://mprso.midural.ru/article/show/id/1091">https://mprso.midural.ru/article/show/id/1091</a>
8.	1001 викторина. Флора и фауна	<a href="https://1001viktorina.ru/cat/c83">https://1001viktorina.ru/cat/c83</a>

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ ПРОГРАММЫ.

Ф.И.О. Галишева Марина Сергеевна

Место работы: Городской детский экологический центр

Должность: педагог дополнительного образования.

Результат аттестации: высшая квалификационная категория

Ученая степень: кандидат педагогических наук

## Приложения

Приложение 1

### Календарно-тематическое планирование по программе «Зоолог-исследователь. Старт»

№ п/п	2023 Дата	Содержание программы				Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
		Тема теоретической части	Кол-во часов	Тема практической части	Кол-во часов			
	4.09-	Знакомство с ГДЭЦ Введение в программу	1/3	Экскурсия по ГДЭЦ (оранжереи, аквазо- олаборатория).	2/3	Коллективная, Экскурсия	Кабинет, оранже- рея, зооуголок, ПК.	Опрос
1	5.09	Взаимосвязь и взаимо- влияние живой и нежи- вой природы	1	«Живое-неживое»	2	Групповая, Игра	Кабинет, ПК, зооуголок	Игра
2	11.09	Климат и сезонность	1/3	Климатические явле- ния Харитоновского парка	2/3	Коллективная, экскурсия	Кабинет, ПК, Коллекционный материал	Опрос Фраза по кругу»
3	12.09	Осенние явления	1	Насекомые и звери Харитоновского пар- ка	2	Коллективная, Экскурсия,	Кабинет, ПК	Знаковый тест
4	18.09	Жизнь пруда	1/3	Отлов обитателей пруда	2/3	Групповая, Экскурсия	Харитоновский парк, коллекцион- ный материал	Экспресс-тест
5	19.09	Жизнь пруда	1	Лабораторное изуче- ние обитателей пруда	2	Лабораторная работа	Харитоновский парк, коллекцион- ный материал	Кроссворд
6	25.09	Водные обитатели	1/3	Выпуск газеты	2/3	Творческая ма- стерская	Харитоновский парк, коллекцион- ный материал	Стенгазета

7	26.09	Подготовка животных к зиме.	1	Осенняя смена меха	2	Коллективная, Лабораторная работа	Зоолаборатория.	Игра
8	01.10	Осенние перелёты птиц	1/3	Определение птиц в Харитоновском парке.	2/3	Коллективная, Дидактическая игра, тренинг	Кабинет, Коллекционный материал, бинокли.	Беседа
9	02.10	Разнообразие перелётных птиц на Урале	1	Птицы Урала	2	Коллективная, Лекция, Лабораторная работа	Кабинет, Коллекционный материал, бинокли.	Кроссворд
10	09.10	Растения. Листопад, веткопад.	1/3	«Безлистные побеги в Харитоновском парке»	2/3	Коллективная, Игра,	Кабинет, зоолаборатория	Кроссворд
11	10.10	Насекомые. Различные способы зимовки.	1	«Домики для насекомых».	2	Коллективно-групповая	Кабинет, камни, песок, глина, вода.	Опрос
12	16.10	Насекомые. Подготовка к зиме	1/3	«Кто как ходит?»	2/3	Коллективная, Игра	Кабинет, зоолаборатория	Беседа
13	17.10	Земноводные и пресмыкающиеся. Различные способы зимовки	1	Практика «Узнай змею»	2	Индивидуально-групповая Исследовательская работа	Кабинет, Коллекция запахов, натуральные продукты	Кроссворд
14	23.10	Птицы. Разделение птиц по характеру пребывания на оседлых, и перелётных.	1/3	«Узнай о перелётности по клюву»	2/3	Индивидуально-групповая Лабораторная работа	Кабинет, микроскоп, коллекция перьев	Опрос
15	34.10	Полет – приспособление к передвижению по воздуху.	1	Практика по изготовлению крыла «Икар».	2	Коллективная, Творческая работа	Кабинет, микроскоп, коллекция перьев	Экспресс-тест



16	30.10	Образование стай, формы стай, время отлета и места зимовок	1/3	«Южные континенты – второй дом наших птиц».	2/3	Групповая, экскурсия в парк	Кабинет, видеопроектор.	Игра
17	31.10	Животные Урала в музее Института экологии растений и животных	1	Знакомство с коллекцией музея	2	Групповая, экскурсия в ИЭРиЖ	Музей ИЭРиЖ	Викторина
18	06.11	Звери. Смена летнего меха на зимний.	1/3	Лабораторная работа «Сравни мех зверей»	2/3	Индивидуально-групповая, Лабораторная работа,	Кабинет, Видеопроектор, зоолаборатория	Знаковый тест
19	07.11	Зооуголок, как пример искусственной среды.	1	«Знатоки домашних животных	2	Групповая	Кабинет, Видеопроектор, зоолаборатория.	Викторина
20	13.12	Животное – живой организм. Признаки живого: питание, дыхание, рост, размножение, клеточное строение	1/3	Наблюдение за животными аквазоолаборатории ГДЭЦ.	2/3	Групповая	Кабинет, Видеопроектор, зоолаборатория	Игра
21	14.11	Беспозвоночные зооуголка	1	Наблюдение за животными аквазоолаборатории ГДЭЦ.	2	Групповая	Кабинет, Видеопроектор, зоолаборатория	Опрос
22	20.11	Пресмыкающиеся зооуголка	1/3	Наблюдение за животными аквазоолаборатории ГДЭЦ.	2/3	Групповая	Кабинет, Видеопроектор, зоолаборатория	Тест
23	21.11	Птицы в неволе	1	Наблюдение за животными аквазоолаборатории ГДЭЦ.	2	Групповая,	Кабинет, Видеопроектор, зоолаборатория	Игра
24	27.11	Звери зооуголка	1/3	Наблюдение за животными аквазоолаборатории ГДЭЦ.	2/3	Групповая	Кабинет, Видеопроектор, зоолаборатория	Кроссворд
25	28.11	Заключительное занятие «Животное в природе и дома».	1	«Зоолото», «Чьи это детки?»	2	Коллективная, Дидактическая игра	. Кабинет, Видеопроектор, зоолаборатория	Викторина
26	Декабрь, 1-я неделя	Исследования и наблюдения в природе		Экскурсия по ГДЭЦ (оранжереи, зооуголок).	1	Коллективная, Экскурсия	Кабинет, оранжерея, зооуголок	Игра-знакомство «Снежный ком»
27	Декабрь, 2-я неделя	Разнообразие наук о живом	1	Игра «Птицы рыбы звери: науки»	2	Групповая, Игра	Кабинет, зооуголок,	Игра

							парк	
28	Декабрь, 2-я неделя	Наука о животных зоология.	-	Практика: «Найди приспособленное к условиям Ср. Урала животное»	1	Коллективная, групповая	Кабинет, зоуголок	Опрос «Фраза по кругу»
29	Декабрь, 3-я неделя	Зима – сложный период в жизни животных и растений	1	Практика по поиску зимних явлений	2	Коллективно-групповая, экскурсия	Кабинет, зоуголок, парк	Наличие рисунка: «Зимнее явление природы»
30	Декабрь, 3-я неделя	Жизнь подо льдом	1/3	Практика «Заглянем в лунку»	2/3	Коллективно-групповая, Беседа, Экскурсия	Кабинет, парк	Наличие продукта: «Рассказ-впечатление»
31	Декабрь, 4-я неделя (занятия объединены)	Жизнь в кронах	1	Экскурсия в лесопарк «Фауна зимнего леса»	3	Коллективная, экскурсия	Лесопарк	Наличие продукта «Перечень птиц»
32	Декабрь, 5-я неделя	Жизнь на снегу. Заключительное занятие.	1	Костюмированный праздник «Зимние обитатели леса»	2	Коллективная	Кабинет	Праздничная викторина
	Январь, 1-я неделя	Праздничные дни.						
33	Январь, 2-я неделя	Жизнь на снегу	1	Экскурсия в парк с «Найди следы» Практическая работа "Следы животных зоуголка на снегу и бумаге"	2	Коллективная, Дидактическая игра	Кабинет, зоуголок, парк	Творческое задание: «Кто последний прошёл по полянке?»
34	Январь, 2-я неделя	Жизнь зайца-беляка зимой.	2/3	Игра: «Путь зайца»	1/3	Коллективная, Дидактическая игра	Кабинет, зоуголок, парк	Игра
35	Январь, 3-я неделя	Жизнь под снегом	1	Практическая работа «Построй нору для ежа»	2	Коллективная,	Кабинет, зоуголок, парк	Викторина «Животные зимой»
3. Естественные и искусственные условия жизни животных. 3.1. Общая характеристика условий жизни животных 4 ч (2 ч. теории-2 ч практики)								
36	Январь, 3-я неделя	Общая характеристика условий жизни живот-		Практическое занятие «Создай среду для	2	Коллективная, групповая	Кабинет, зоуголок	Наличие продукта «среда для жи-

		ных		животного»				вотного»
37	Январь, 4-я неделя	Дикие и домашние жи- вотные	2	Практическая работа «Выявление призна- ков одомашнивания»	-	Коллективная, групповая	Кабинет, зооуголок, парк	Опрос
3.2. Животные в природе 9ч. (3+6)								
38	Январь, 4-я неделя	Животные в природе: Подкормка насекомо- рядных птиц.	1/3	«Изготовление кор- мушки»	2/3	Коллективная, Творческая ра- бота	Кабинет, зооуголок, парк	Наличие продук- та: «Самодельная экспресс- кор- мушка»
39- 40	Январь, Февраль, 1-я неделя (занятия объ- единены)	Животные в природе. Наблюдения за птица- ми на кормушке	1	Экскурсия в лесопарк Экскурсия в парк «Выявление обитате- лей окрестностей го- рода»	3	Коллективная, наблюдение	Лесопарк	Наличие продукта «Дневник наблю- дений на кор- мушке»
41	Февраль, 2-я неделя	Зимние обитатели пар- ка. Птицы	1	Экскурсия в парк «Выявление диких обитателей города»	2	Индивидуально- групповая, наблюдение	Кабинет, парк	Наличие продук- та: «Стенгазета»
42	Февраль, 2-я неделя	Зимние обитатели пар- ка. Звери	2/3	Экскурсия в парк «Выявление диких обитателей города»	1/3	Индивидуально- групповая, наблюдение	Кабинет, парк	Тест
3.3. Животные зооуголка 20 ч. (7+13)								
43	Февраль, 3-я неделя	Животные зооуголка Характеристика искус- ственных условий жизни	1	Практическая работа «Создай среду для животного»	2	Индивидуально- групповая, творческая рабо- та	Кабинет, зооуголок.	Наличие продук- та: «Макет среды для животного»
44	Февраль, 3-я неделя	Животные зооуголка. Кролики и грызуны	1/3	Практика: «Выявле- ние типов активности у животных»;	2/3	Коллективно-- групповая	Кабинет, зооуголок.	Отчет
45	Февраль, 4-я неделя	Животные зооуголка. Хищные и насекомо- рядные	1	Дрессировка хорька;	2	Коллективно-- групповая	Кабинет, зооуголок.	Игра «Дрессиров- ка»
46	Февраль, 4-я неделя	Животные зооуголка. Птицы	1/3	Уход за птицами и правила осмотра	2/3	Коллективно-- групповая	Кабинет, зооуголок.	Опрос
47	Февраль- март 1-я неделя	Животные зооуголка. Пресмыкающиеся	1	Оборудование терра- риума	2	Коллективно-- групповая	Кабинет, зооуголок.	Зоодиктант
48	Февраль- март 1-я неделя	Животные зооуголка. земноводные	2/3	Дискуссия о содержа- нии животных в усло- виях неволи	1/3	Коллективно-- групповая	Кабинет, зооуголок.	Игра «угадай жи- вотное»

49	Март 2-я неделя	Рыбы. Ракообразные. Моллюски.	1	Уход за аквариумами	2	Коллективно-- групповая	Кабинет, зооуголок.	Анаграммы «Обитатели аква- риума»
50	Март, 2-я неделя	Животные зооуголка. Насекомые.	2/3	Уход за насекомыми зооуголка	1/3	Коллективно-- групповая	Кабинет, зооуголок.	Кроссворд "Жи- вотные зооугол- ка"
51- 52	Март, 3-я не- деля (занятия объединены)	Содержание животных в условиях зоопарка"	1	Экскурсия в зоопарк	3	Коллективная	Кабинет, парк	Викторина " Жи- вотные зоопарка"
53	Март, 4-я неделя	Характерные особен- ности весны	1	Экскурсия в парк «Весенние явления природы»	2	Коллективно-- групповая	Кабинет, парк	Наличие продук- та: «Перечень весен- них явлений»
54	Март, 4-я неделя	Возвращение перелет- ных птиц	1/3	Наблюдения в парке	2/3	Коллективно-- групповая	Кабинет, парк	Кроссворд
55- 56	Март-апрель, 1-я неделя (за- нятия объеди- нены)	Праздник «День птиц»	1	Экскурсия	3	Коллективная, Лабораторная работа	Библиотека имени Белинского	Викторина
57	Апрель, 2-я неделя	Привлечение птиц в города.	1	Изготовление искус- ственного гнездовья	2	Коллективная, Опыт- исследование	Кабинет, парк	Кроссворд «Пе- релетные птицы»
58	Апрель, 2-я неделя	Весна. «Весенняя де- монстративная песня птиц»	2/3	Экскурсии в парк «Весеннее пение птиц»;	1/3	Групповая, Конкурс-	Кабинет, парк	Интерактивная игра «Узнай пти- цу по голосу»
59	Апрель, 3-я неделя	Гнездостроительство, Расположение гнезд	1	Практика «Наблюде- ния за гнездами дроз- дов»	2	Групповая	Кабинет, парк	Отчет о наблюде- ниях
60	Апрель, 3-я неделя	Разнообразие птиц	1/3	Наблюдения в парке	2/3	Групповая	Кабинет, парк	Стенгазета
61	Апрель, 4-я неделя	Сокодвижение у расте- ний,	1	Практика «Пробуж- дение растений»	2	Коллективно-- групповая	Кабинет, парк	Наличие продук- та: «Поэтическое название расте- ний»
62	Апрель, 4-я неделя	Первоцветы	1/3	Картирование перво- цветов парка	2/3	Коллективно-- групповая	Кабинет, парк	Наличие продук- та: «Карта перво- цветов»
63	Апрель, 5-я неделя	Весенние взаимодей- ствия животных.	1	Практика «Голосовая и визуальная прово- кация»	2	Коллективно— групповая, эксперимент	Кабинет, парк	Игра
64	Апрель,	Правила наблюдения у	-	Строительство	1			

	5-я неделя	гнезд		гнещзда				
65	Май, 1-я неделя, укороченная	Рыбы, земноводные и рептилии	1/3	Практическая работа «Отлов обитателей пруда»	2/3	Коллективно— групповая, наблюдения	Кабинет, парк	Наличие продукта: «Перечень и описание видов»
66-67	Май, 2-я неделя	Синхронный учет воробьев.	1	Освоение метода синхронного учета воробьев, практика определения видов	3	Коллективно- Групповая	Кабинет, парк	Наличие результатов учета и картирования
68	Май, 3-я неделя	Лето – благоприятный период жизни животных Разнообразие Членистоногие	1	Игровая практика «Повадки клеща» Коллекционирование	2	Коллективная	Кабинет, Парк	Беседа
69	Май, 3-я неделя	Забота о потомстве	-	Наблюдения у гнезд	1	Групповая, индивидуальная	Кабинет, Парк	Наличие продукта «Заполненная гнездовая карточка»
70	Май, 4-я неделя	Видовое разнообразие птиц	1	Круглый стол "Лесные корреспонденты сообщают..."	2	Коллективно Групповая	Кабинет, Парк	Выпуск стенгазеты "Лесная газета"
71	Май, 4-я неделя	Наблюдения у гнезд	-	Исследование «Частота кормления птенцов дрозда»	1	Индивидуально-групповое	Парк	Отчет
Итоговое занятие 3ч (0+3).								
72	Май, 5-я неделя	Конкурс на звание "Лучший знаток животных Среднего Урала»	1	Конкурс на звание "Лучший знаток животных	2	Коллективная, Игра- конкурс	Кабинет, зооуголок, парк	Викторина

**Примеры форм контроля**

Входящий контроль. Тест: «Прояви знания и сообразительность»

*Методика оценки: Максимальная оценка 12 баллов,  
за полный ответ - 1 балл, за неполный ответ – 0,5 балла*

- 1) Живыми можно считать:
  - a. Птицу**
  - b. Перо
  - c. Огонь
  - d. Гриб**
- 2) Какие птицы обитают на Среднем Урале:
  - a. Кряква**
  - b. Индюк
  - c. Зеленушка**
  - d. Глухая кукушка**
- 3) Что общего у чайки, крачки и утки

---

- 4) Птицы улетают на юг, так как больше всего боятся (1 ответ)
  - a. Холода
  - b. Голода**
  - c. Одиночества
- 5) На среднем Урале в спячку впадают:
  - a. Медведь**
  - b. Крот
  - c. Белка
  - d. Мышь
- 6) Назови 5 птиц, которые друг другу не родственники (или максимально далекие родственники)
 

---



---
- 7) Что значит выражение: «Есть много способов пахнуть скунсом»
 

---



---
- 8) Приведите аналог поговорке южноамериканских индейцев «Лягушка не выпивает пруд, в котором живет» \_\_\_\_\_
- 9) Приведи пример самого загадочного события, связанного с животными, которое произошло в твоей жизни \_\_\_\_\_
 

---



---

- 10) Разгадай шараду: Первый слог – то, что на земле валяется, второй слог – то, что в Волгу вливается, а целым словом птица называется (*сорока*)
- 11) Как оригинально можно назвать громкое карканье вороны \_\_\_\_\_
- 12) Создай классификацию животных (то есть, раздели на 2 группы по определенному признаку. Можно проделать это несколько раз, если взять различные признаки): корова, белка, тюлень, дрозд, курица, оса, пчела

*Промежуточный контроль.*

*Викторина Зимующие насекомоядные птицы*

*Методика оценки: Максимальная оценка 12 баллов, за каждый правильный ответ – по 1 баллу, за полный ответ на вопрос – 2 балла*



1. Мелкая синица с белым пятном на затылке, которую на западе называют Black tit – чёрная синица
2. Птица, которая может перемещаться по стволу дерева как вверх, так и вниз головой
3. Самая маленькая птица наших лесов
4. Мелкая насекомоядная птица с серповидным клювом
5. Птица, питающаяся зимой как насекомыми, так и семенами хвойных деревьев.

6. Птица с голубой шапочкой на голове
7. Синица с хохолком.
8. Синица, которая чаще других встречается в городе
9. Буроголовая ...
10. Второе название обитающей на Среднем Урале гаички.

**Вопрос:** Объясни, зачем зимующие насекомоядные птицы, которые фигурируют в кроссворде, осенью и зимой объединяются в стайки?

*Итоговый контроль: конкурс на лучшего знатока животных Среднего Урала*

### Рассказ с ошибками «Прогулка наблюдательного Ивана»

*Методика оценки: максимальное число баллов – 12, позиция, отмеченная \* не оценивается.*

Жил был парень в одной деревне и звали его Иван. Пошел он как-то в лес погулять и много интересного там увидел.

Сначала он обратил внимание на хохлатую синицу, которая суежилась около своего гнезда. Гнездо ее – аккуратная корзинка – расположено было на боковой ветке сосны невысоко над землей (1). Не стал Иван беспокоить синицу, пошел дальше и сразу чуть не наступил на гнездо королька (2). Маленькая желтоголовая пичуга притворилась раненной чтобы отвести Ивана от гнезда (3).

Пошел Иван дальше и увидел колонию певчих дроздов, которые сразу подняли страшный гвалт (4). В этом случае Иван предпочел побыстрее удалиться. А то неровен час – обрызгают пометом (5). Эти птицы такие – ни перед чем не остановятся, когда гнездо защищают (6). Недалеко от колонии певчих дроздов Иван услышал красивую песню дрозда белобровика. Пошел на звуки и увидел, как птица с белой бровью над глазом и пестринами на груди нырнула в дупло (7).

Вышел Иван из леса, смотрит – среди поля стоит огромная береза, а на конце одной из ее веток висит белая варежка. Сначала Иван удивился, но потом понял – не варежка это, а гнездо. Чье же оно? Начал искать глазами. "А-а-а, вот и хозяин – черноголовый чекан неподалеку беспокоится (8). Ну и умница этот чекан" – подумал Иван - "Специально такое гнездо сделал, чтобы деток своих баюкать"(9).

Пошел Иван дальше и вышел на берег реки. Стал камушки с песка поднимать и в реку бросать. Поднял очередной камень, смотрит - а это яйцо. Вспомнил тут Иван, как в детстве учительница им рассказывала про водяного воробья или оляпку. В воду она ныряет и под водой бегаёт. Это, наверное, ее яйцо (10). Вот глупая птица! Бросила яйца прямо на песке – подходи и бери (11). Удивился Иван и пошел обратно домой.



Путь его снова лежал через лес. В одном из деревьев увидел он дупло, края которого были старательно глиной обмазаны. "Странный у нас в лесу дятел объявился: сначала гнездо раздолбит, а потом его глиной замазывает. Никакой логики (12). Птица она и есть птица – с человеком по уму ее не сравнить" (13) – с такими мыслями Иван покинул лес и направился к своей избе.

### **Разбор ошибок**

1. Синицы, в том числе и хохлатая, – дуплогнездники.
2. Королек гнездится высоко на елях, в 10-20 метрах над землей, в связи с чем наступить на его гнездо невозможно.
3. Отводят от гнезда наземногнездящиеся птицы. Для королька такое поведение не характерно.
- 4, 5. Певчие дрозды гнездятся на большом расстоянии пара от пары и в период гнездования ведут себя очень тихо. Основная стратегия защиты этого вида – затаивание. Колониальность характерна для дроздов рябинников, они же очень шумно реагируют на появление потенциального врага и иногда обрызгивают его пометом.
6. Певчий дрозд в момент опасности тихо отлетает подальше от гнезда и никак его не защищает, что является причиной сокращения численности этого вида, в то время как дрозд рябинник ведет себя прямо противоположным образом, в результате чего активно расселяется по новым территориям и вообще процветает.
7. Дрозд белобровик, как и все дрозды, делает чашевидное гнездо и никогда не селится в дуплах.
8. Гнездо похожее на варежку принадлежит птице ремезу – близкому родственнику синиц. Чекан строит чашевидное гнездо на земле.
9. Гнездо ремеза раскачивается на конце березовой ветки, что делает его труднодоступным для хищников.
10. Яйца, которые обнаружил Иван, принадлежат какому-то кулику. Оляпка строит шаровидное гнездо из травы и водорослей с боковым входом.
11. Яйца кулика имеют прекрасную камуфляжную окраску, в результате чего заметить их очень сложно.
12. Дупло это действительно когда-то было выдолблено дятлом, но в данный момент используется поползнем, который уменьшил отверстие летка (под свои размеры), обмазав его глиной.
- 13\*. Это смотря с кем сравнивать. 😊

**План воспитательной работы по программе  
«Зоолог-исследователь. Старт».**

<b>№ п/п</b>	<b>Месяц</b>	<b>Тип/тема мероприятия</b>	<b>Содержание мероприятия</b>
1	сентябрь	Беседа «Лебеди на пруду Харитоновского парка»	Преимственность поколений в юннатском движении. Традиции и правила юннатов: вдумчивое отношение к природе и помощь животным
2	октябрь	Рассказ по кругу «Педагогические истории»	Раскрытие сути труда педагогических действий
3	ноябрь	Беседа «Личностное пространство»	Воспитание бережного отношения к личному пространству другого человека
4	декабрь	Конкурс «Пожелание к Новому году»	Изготовление коллективных и индивидуальных поздравлений. Воспитание коммуникативных навыков
5	январь	Беседа «Синичьи стаи – школа коммуникаций»	Взаимодействие и помощь, как способ выживания
6	февраль	Беседа «Защитник отечества»	Воспитание ответственности и идентичности
7	март	Изготовление открыток к 8 марта	Воспитание любви к мамам
8	апрель	Конкурс искусственных гнездовий для зверей и птиц	Воспитание заботы об обитателях Ср Урала
9	май	Игра «Веселые старты»	Профилактика вредных привычек и пропаганда здорового образа жизни

