

МБУ ДО – ГОРОДСКОЙ ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Календарно-учебный график 2021-2022 учебный год

реализации общеобразовательной программы «Зоолог-исследователь. Продвинутый уровень».

ДТО «Зоологов-исследователей «Фауна»» 3-й год обучения (первое полугодие)

Педагог: Галишева Марина Сергеевна

№ занятия	Дата	Содержание программы				Используемые методы обучения	Обеспечение		Форма контроля	
		Тема теоретической части	Кол-во часов	Тема практической части	Кол-во часов		Учебно-методическое	Материально-техническое		
1	06-12.09	Введение	1	Экскурсия	2	Коллективная	Объяснительно-иллюстративный	-	Кабинет, ПК, оранжерея, зоуголок.	Опрос
2 Инд. занятия	06-12.09	Особенности учебно-исследовательской деятельности по зоологии	1	“Парк как основной исследовательский полигон нашего кружка”.	2	Групповая. Индивидуальная	Объяснительно-иллюстративный, Интерактивный, Исследовательский	Методически рекомендации по коллекционной деятельности	Кабинет, ПК, видеопроектор, зоолаборатория,	Беседа
3	06-12.09	Осень в природе Особенности климата на Урале..	1	Экскурсия в парк ГДТУ с целью зафиксировать в полевых дневниках осенние изменения.	2	Коллективная	Объяснительно-иллюстративный, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Кроссворд
4	13-19.09	Перелеты птиц	1	Экскурсия в парк ГДТУ с целью зафиксировать в полевых дневниках осенние миграции птиц.	2	Коллективная, экскурсия	Объяснительно-иллюстративный, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Игра

5 Инд. занятие	13-19. 09	Анализ материалов по летним наблюдениям		Составление миниотчёта «Мои летние наблюдения»	1	Индивидуальная	Эвристический	Методически рекомендации по исследовательской деятельности	Кабинет, ПК	Отчёт
6	13-19. 09	Особенности региональной фауны. Птицы Урала .	1	Работа с коллекционным материалом.	2	Групповая, Наблюдение	Объяснительно-иллюстративный, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория	Игра
7	20-26. 09	Избранные отряды птиц Урала. Гусеобразные		Тренинг «Определение птиц»	2	Групповая, Наблюдение	Объяснительно-иллюстративный, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	. Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория	Викторина
8 Инд. занятие	20-26. 09	Оформление материалов по летним наблюдениям	1	Миниконференция «Мои летние наблюдения»»	2	Групповая Индивидуальная	Объяснительно-иллюстративный, Интерактивный, Исследовательский	Методически рекомендации по коллекционной деятельности	Кабинет, ПК, тетради, ручки	Выступление на конференции
9	20-26. 09	Избранные отряды птиц Урала. Поганки и крохали.	2	Решение кроссвордов "Систематика".	1	Групповая	Исследовательский	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Тест
10	27-03.09	Осенние наблюдения в природе	1	Игра: Тренажёр по определению птиц.	2	Групповая	Объяснительно-иллюстративный, Интерактивный	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Опрос

							вный, Исследо вательский			
11 Инд. занятие	27- 03.09	Подготовка к международным дням наблюдения птиц		Планирование учёта		Индивиду альная	Эвристиче ский	Методически рекомендации по наблюдениям в природе	Кабинет, ПК, интерактивная доска, коллекционный материал. Зооуголок	Наличие плана действий
12	27- 03.09	Участие в международных днях наблюдения птиц	-	Экскурсия в Шарташский лесопарк	3	Групповая	Исследо вательский	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Коллекция находок
13	04- 10.10	Подведение итогов по Международн ым дням наблюдения за птицами	1	Выпуск газеты Оформление выставки находок	2	Коллектив ная, групповая	Эвристиче ский	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Электронн ый отчёт
14 Инд. занятие	04- 10.10	Коллекционир ование как способ познание	1	Научное сопровождение Выставки «Лесные находки»	2	Индивиду альная	Эвристиче ский	Методически рекомендации по коллекционно й деятельности	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Продукт: выставка
15	04- 10.10	Избранные отряды птиц Урала. Отряд Дятлообразн ые	2	Самостоятельная работа "Систематика домашних животных". Конкурс на звание "Лучший систематик"	1	Коллектив ная, Экскурсия	Объясните льно- иллюстрат ивный, Интеракти вный	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Интеракти вная игра
16	11-17. 10	Избранные отряды птиц Урала. Отряд	1	Игра «Систематика»	2	Коллектив ная, групповая	Объясните льно- иллюстрат	Презентация дидактическая игра,	Кабинет, ПК, интерактивная доска,	Интеракти вная игра

		дневные Хищные птицы					ивный, Интерактивный,	раздаточный материал,	Зооуголок, бинокли	
17 Инд. занятие	11-17. 10	Перо птицы.	2	Практическое задание “Поющие перья” из серии “Вдумчивое коллекционирование”	1	Коллективно-групповая	Объяснительно-иллюстративный, эвристический	Презентация, раздаточный материал	. Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория	Авторская коллекция
18	11-17. 10	Избранные отряды птиц Урала. Отряд Совы	1	Наблюдения за членистоногими пруда	2	Коллективная, групповая	Объяснительно-иллюстративный, Интерактивный,	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Игра
19	18-24. 10	Избранные отряды птиц Урала. Отряд воробьинообразные. Насекомоядные.	1	Наблюдения за воробьинообразными парка и живого уголка	2	Коллективная, групповая	Объяснительно-иллюстративный. Интерактивный. Эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Интерактивная игра
20 Инд. занятие	18-24. 10	Эмпирические методы познания.	1	Практикум «методология научного познания»	2	Групповая, индивидуальная	Эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, тетради, ручки	Беседа
21	18-24. 10	Избранные отряды птиц Урала. Отряд воробьинообразные. Сем. Вьюрковые.	1	Наблюдения за воробьинообразными зоолаборатории и парка	2	Коллективная, групповая	Объяснительно-иллюстративный, Интерактивный, Эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Интерактивная игра

							ский			
22	25-31.10	Кочующие птицы Урала и Сибири	1	Выпуск газеты: «В ожидании гостей с севера»	2	Коллективная, групповая	Интерактивный, Эвристический Творческий	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Творческие материалы - очерки и стихи
23 Инд. занятие	25-31.10	Теоретические методы познания..	1	Практикум «методология научного познания»	2	Групповая, индивидуальная	Эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК	Беседа
24	25-31.10	Заключительное занятие по зимующим птицам Урала. Кольцевание птиц	1	Организация прикорма, отлов птиц, кольцевание.	2	Коллективная, Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория	рассказ в рисунках
	01-07.11	Досуговая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Наблюдения за птицами Харитоновского парка,</li> <li>• Коммуникационные игры</li> </ul>								
25	08-14.11	Коллектирование важный элемент Зоологических исследований	1	Классификация коллектированного летом материала	2	Групповая	Исследовательский	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК,. Коллекционный материал	Знаковый тест
26 Инд. занятия	08-14.11	Великие исследователи	1	Конкурс эссе: мой любимый исследователь	2	Групповая индивидуальная	Объяснительно-иллюстративный, Интерактивный, Творческий	Презентация, Видеофильм «Фритъоф Нансен»	Кабинет, ПК, Дидактический материал	Авторский продукт: эссе
27	08-14.	Оформление	1	Классификация	2	Групповая	Исследова	Презентация	Кабинет, ПК,.	Знаковый

	11	зоологических коллекций. Насекомые		коллектированного летом материала			тельский	дидактическая игра, раздаточный материал,	Коллекционный материал	тест
28	15-21.11	Оформление зоологических коллекций. Птицы	1	Классификация коллектированного летом материала	2	Групповая	Исследовательский	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Коллекционный материал	Знаковый тест
29 Инд. занятие	15-21.11	Структура исследовательской работы	1	Тренинг «Структура исследовательской работы»	2	Групповая индивидуальная	Объяснительно-иллюстративный, Интерактивный, Исследовательский	Методические рекомендации по исследовательской деятельности	Сенсорный сад, парк. бинокли	Авторский продукт
30	15-21.11	Основы экологии Введение	1	Игра «Взаимодействие»	2	Коллективная, игра	Объяснительно-иллюстративный, Интерактивный,	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Коллекционный материал	Кроссворд
31	22-28.11	Наука о взаимодействии. Типы взаимодействия	1	Игра «Дрессировка»	2	Коллективная, эвристический	Объяснительно-иллюстративный, Интерактивный,	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Харитоновский парк	Кроссворд
32 Инд. занятие	22-28.11	Исслед. работа Правила написания введения. Проблематиза	1	Выявление проблемы в индивидуальной исследовательской работе	2	Групповая Индивидуальная	Объяснительно-иллюстративный, Интеракти	Методические рекомендации по исследовательской	Кабинет, ПК, Коллекционный материал	Авторский продукт

		ция.					вный, Исследова ТЕЛЬСКИЙ	деятельности		
33	22-28. 11	Экологически е бедствия	1	Деловая игра: «Исправь ситуацию»	2	Коллектив ная, Игра,	Объясните льно- иллюстрат ивный, Интеракти вный,	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Коллекционный материал Бинокли	Кроссворд
34	29.11- 05.12	День зверей в зоопарке.	1	Экскурсия в зоопарк	2	Коллектив ная,	Игровой,	Коллекция шкур, черепов млекопитающ их	Зоопарк	Интеллек туальный конкурс
35 Инд. занятие	29.11- 05.12	Целеполагани е (Цели и задачи)	1	Выявление целей и задач индивидуальной исследовательской работы	2	Групповая Индивиду альная	Исследова ТЕЛЬСКИЙ	Методически рекомендации по исследовате льской деятельности	Кабинет, ПК, зоолаборатория	Авторский продукт
36	29.11- 05.12	Пищевые цепи	1	Составление пищевых цепочек: «Возможное взаимодействие животных зооуголка»	2	Групповая, Практическ ая работа	Объясните льно- иллюстрат ивный, Проблемн ый	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, зоолаборатория	Индивиду альный зачёт
37	06-12. 12	Продуценты и консументы. Экологически е пирамиды	1	Круглый стол «Взаимодействие живого и неживого в природе»	2	Коллектив но- групповая	Объясните льно- иллюстрат ивный, эвристиче ский,	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК,	Опрос
38 Инд. работа	06-12. 12	Гипотеза. Варианты построения.	1	Построение гипотезы индивидуальной исследовательской	2	Индивиду ально- групповая	Исследова ТЕЛЬСКИЙ	Методически рекомендации по	Кабинет, ПК, Коллекции, дидактический	Авторский продукт

				работы				исследовательской деятельности	материал	
39	06-12.12	Понятие биоценоза и экосистемы	1	Конструирование биоценозов	2	Коллективно-групповая	Объясните лльно-иллюстративный, эвристический,	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК,	Макет
40	13-19.12	Влияние человека на естественные сообщества	1	Дискуссия: «Право на жизнь»	2	Индивидуально-групповая Мини конференция	Объясните лльно-иллюстративный, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, микроскоп, коллекция перьев	Опрос
41 Инд. работа	13-19.12	Исследовательская работа: Методика	1	Описание методики индивидуальной исследовательской работы	2	Индивидуально-групповая	Объясните лльно-иллюстративный, эвристический	Методически рекомендации по исследовательской деятельности	Кабинет, вода, ПК,	Авторский продукт
42	13-19.12	Конструирование экосистем	1	Конкурс «Создай экосистему»	2	Индивидуально-групповая Мини конференция	Объясните лльно-иллюстративный, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, микроскоп, коллекция перьев	Макет
43	20-26.12	Численность - показатель благополучия вида	1	Конкурс ораторов «Проблемы Красной книги»	2	Индивидуально-групповая Мини конференция	Объясните лльно-иллюстративный, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, микроскоп, коллекция перьев	Опрос
44 Инд. занятие	20-26.12	Исследовательская работа: материалы.	1	Написание раздела «Материалы» индивидуальной	2	Индивидуально-групповая,,	Исследовательский	Методически рекомендации по	. Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория	Знаковый тест

		(объем выполненных работ)		исследовательской работы				исследовательской деятельности		
45	20-26.12	Животные Красной Книги Урала: рыбы, пресмыкающиеся и земноводные.	1	Работа с коллекционным материалом	2	Групповая, Наблюдение	Объяснительно-иллюстративный, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	. Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория	Игра
46	27-31.12	Животные Красной Книги Урала: звери.		Тренинг «Определение зверей»	2	Групповая, Наблюдение	Объяснительно-иллюстративный, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	. Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория	
47 Инд. занятие	27-31.12	Обработка данных. построение таблиц	1	Построение таблиц и графиков индивидуальной исследовательской работы	2	Индивидуально-групповая	Исследовательский	Методически рекомендации по исследовательской деятельности	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория	Авторский продукт
48	27-31.12	Конкурс «Зоолог-исследователь»	1	Подведение итогов конкурса награждение и Праздничное чаепитие	2	Групповая	эвристический, проектный	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория	Викторина, минипроект

## Второе полугодие

	01-09.01	Праздничные дни								
49	10-16.01	Распространение животных. Понятие ареала	1	Создание словаря терминов, экскурсия в парк	2	Коллективная Дидактическая игра	Объяснительно-иллюстративный, Исследовательский.	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория.	Игра

50 Инд. занятие	10-16. 01	Исследовательская деятельность учащихся. Методики учетов птиц.	1	Знакомство с методиками учетов птиц. Практикум в Харитоновском парке.	2	Групповая, индивидуальная	Объясните лльно-иллюстративный, игровой	Методически рекомендации по исследовательской деятельности	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория.	Авторский продукт
51	10-16. 01	Животные материков. Австралия	1	Путешествие по Австралии.	2	Коллективная, Дидактическая игра	Объясните лльно-иллюстративный, эвристических	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория.	Викторина
52	17-23. 01	Животные материков. Южная Америка	1	Путешествие с Эттенборо	2	Коллективная, Дидактическая игра	Объясните лльно-иллюстративный, игровой	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, Оранжерея	Кроссворд
53 Инд. занятие	17-23. 01	Исследовательская деятельность. Основная часть исследования. Структура.	1	Работа с исследовательским проектом	2	Индивидуально-групповая	Исследовательский	Методически рекомендации по исследовательской деятельности	Кабинет, ПК, Видеопроектор,	Авторский продукт
54	17-23. 01	Животные материков. Северная Америка		Путешествие с Эттенборо	2	Коллективная, Дидактическая игра Наблюдение	Объясните лльно-иллюстративный, визуальный	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория	Игра
55	24-30. 01	Животные материков. Африка	1	Путешествие с Эттенборо	2	Коллективная,	Объясните лльно-иллюстративный,	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Харитоновский парк, коллекционный материал	Кроссворд

56 Инд. работа	24-30. 01	Исследовательская деятельность. Литературный обзор. Моделирование объекта..	1	Написание литературного обзора:	2	Индивидуально-групповая	Объяснительно-иллюстративный, Исследовательский	Методические рекомендации по исследовательской деятельности	Кабинет, ПК, библиотека ГДЭЦ	Авторский продукт
57	24-30. 01	Животные материков. Евразия	1	Путешествие с Эттенборо	2	Коллективная,	Объяснительно-иллюстративный,	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Кроссворд
58	31.01-06.02	Фауна Островов	1	Путешествие с Эттенборо	2	Коллективная, Лабораторная работа	Объяснительно-иллюстративный, работа с книгой эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, интерактивная доска, зоолаборатория,	Опрос
59 Инд. работа	31.01-06.02	Исследовательская деятельность. Библиографический список .	1	Написание исследовательской работы: Библиографический список.	2	Индивидуально-групповая	Исследовательский	Методические рекомендации по исследовательской деятельности	Кабинет, ПК, библиотека ГДЭЦ	Авторский продукт
60	31.01-06.02	Фауна океанов	1	Путешествие с Эттенборо	2	Коллективная,	Объяснительно-иллюстративный,	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, интерактивная доска, зоолаборатория,	Кроссворд
61	07-13. 02	Заключительное занятие по Зоогеографии	1	Викторина «Своя игра»	2	Коллективная, Групповая	Интеллектуальное Соревнование	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, интерактивная доска, зоолаборатория,	Игра

62 Инд. занятие	07-13. 02	Исследовательская деятельность. Правила оформления приложения		Оформление приложений к работе	2	Индивидуальная	Объясните льюно-иллюстративный.	Методически рекомендации по исследовательской деятельности	.Харитоновский парк, фотоаппарат	Авторский продукт
63	07-13. 02	Численность видов	1	Методики учётов насекомых, зверей и птиц	2	Коллективная, Групповая,	Объясните льюно-иллюстративный, игровой,	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, интерактивная доска, зоолаборатория,	Кроссворд
64	14-20. 02	Животные с низкой численностью – угроза исчезновения	1	Красная книга России	2	Коллективная, Групповая	Объясните льюно-иллюстративный, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, интерактивная доска, зоолаборатория,	Игра
65 Инд. занятие	14-20. 02	Исследовательская деятельность. Правила оформления фото-приложения	1	Фотографирование. Оформление фотоматериалов работы.	2	Индивидуальная	Исследовательский	Методически рекомендации по исследовательской деятельности	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория	Авторский продукт
66	14-20. 02	Животные Красной Книги Мира и России	1	Викторина: «Красная книга» Дискуссия «Действенность Красной книги»	2	Групповая, Творческая работа	Объясните льюно-иллюстративный, эвристический,	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория,	Викторина творческие задания
67	21-27. 02	Фенология. Дмитрий Никифорович Кайгородов — первый лесной корреспондент	1	Фенологический дневник	2	Коллективная, Творческая мастерская	Лекция, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Викторина

68 Инд. занятие	21-27. 02	Мониторинг орнитофауны города	1	Экскурсия в парк птицы города	2	Групповая, Творческая работа	Исследовательский	Карты-бланки Определители коллекции	Фототека, бинокли	Отчёт
69	21-27. 02	Виталий Бианки – великий фенолог	1	Видеоматериалы	2	Коллективная, Групповая,	Эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Сказка
70	28.02-06.03	Организация фенологических наблюдений	1	Наблюдения в парке	2	Коллективная, Групповая	Беседа, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Кроссворд
71 Инд. занятие.	28.02-06.03	Правила создания презентаций	1	Подготовка индивидуальной презентации	2	Индивидуальная	Исследовательский	Эталонные коллекции, образцы, презентация	Фототека, бинокли	Авторский продукт
72	28.02-06.03	Волны прилёта птиц на Урал	2	Фильм BBC «Перелёты птиц»	1	Коллективная, Групповая	Беседа, эвристический, творческий	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Кроссворд
73	07-13. 03	Выпуск информационной газеты «Возвращение на Родину»	-	Выпуск информационной газеты «Возвращение на Родину»	3	Коллективная, Групповая	Беседа, эвристический, творческий	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Индивидуальный творческий продукт
74 Инд. занятие	07-13. 03	Формирование опыта создания презентации	1	Подготовка индивидуальной презентации	2	Индивидуальная	Исследовательский	Эталонные коллекции, образцы презентаций	Фототека, текст Исследовательской работы	Авторский продукт
75	07-13. 03	Принципы планирования наблюдений	1	Создание схемы, выявление этапов,	2	Коллективная, Групповая	Игровой, эвристический	Карты-бланки коллекции	Кабинет, ПК, парк, бинокли, гнездоскоп, эндоскоп	Деловая игра
76	14-20. 03	Региональная фауна «Птицы	1	Картографирование в парке	2	Коллективная,	Игровой, работа с	Карты-бланки Определители	Кабинет, ПК, парк, бинокли,	Дискуссия игра

		города весной»				Групповая	литературой эвристический	коллекции	гнездоскоп, эндоскоп	
77 Инд. занятие	14-20. 03	Планирование эксперимента	1	Наблюдения за животными в домашних условиях. Оформление материалов наблюдений.	2	Индивидуальная	Эвристический	Определители дидактические игры	Кабинет, ПК, Видеопроектор	Материалы наблюдений
78	14-20. 03	Весенне-летняя орнитофауна Урала.	1	Регулярные наблюдения в городском парке с целью определения сроков отлёта местных видов, появления кочующих и пролётных видов птиц.	2	Коллективная Эксперимент	Объяснительно-иллюстративный Эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, парк, бинокли,	Зачёт, игра
79	21-27. 03	Особенности размножения птиц	1	Наблюдение за канарейкой	2	Коллективная Дидактическая игра Наблюдение	Объяснительно-иллюстративный эвристический,	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, парк, бинокли,	Игра, отчёт
80 Инд. занятие	21-27. 03	Коллекционирование как способ познания	1	Создать экспресс коллекцию	2	Индивидуальная	Эвристический	Подручный материал	Коробки, этикетки	Защита идеи
81	21-27. 03.	Весенняя демонстративная песня птиц	1	Звуковой определитель	2	Коллективная, Экскурсия	Объяснительно-иллюстративный игровой	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, интерактивная доска, парк, бинокли,	Зачёт

82	28.03-03.04	Взаимодействие птиц в период размножения	1	Птицы Харитоновского парка	2	Коллективная, Экскурсия	Объяснительно-иллюстративный эвристический,	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Продукт – стенная газета
83 Инд. занятие	28.03-03.04	Подготовка к защите исследовательских работ	1	Репетиция докладов к обл НПК	2	Индивидуальная	Беседа, эвристический	Работа с презентацией	Мультимедиа	выступление
84	28.03-03.04	Полигамия	1	Док фильм	2	Картотека	Объяснительно-иллюстративный эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория	Модель
85	04-10.04	Гнездо	1	Работа с коллекцией гнёзд	2	Групповая	Объяснительно-иллюстративный эвристический,	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, интерактивная доска, зоолаборатория, парк, бинокли	Кроссворд
86 Инд. занятие	04-10.04	Подготовка к защите исследовательских работ Областная НПК, Олимпиада	1	Репетиция докладов к областная НПК	2	Индивидуальная	Беседа, эвристический	Эталонная коллекция, презентация	Кабинет, ПК, Видеопроектор,	выступление
87	04-10.04	Гнездовая жизнь птиц	1	Творческое задание – выпуск газеты "Гнездящиеся птицы мира"	2	Коллективная. Опыт-исследование.	Объяснительно-иллюстративный Исследования	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Игра

							тельский			
88	11-17.04	Гнездящиеся птицы Урала	1	" Изготовление искусственных гнездовий..	2	Коллективная групповая	Объясните льно-иллюстративный Мастер-класс	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Зачёт про практикуму
89 Инд. занятие	11-17.04	Защита исследовательских работ Област НПК, Олимпиада	-	Репетиция докладов к обл. НПК, ЮНЭКО, Эколог. олимпиаде	3	Индивидуальная	Объясните льно-демонстративный, эвристический	Эталонная коллекция, презентация	Мультимедиа	выступление
90	11-17.04	Птицы Красной книги	1	Развешивание искусственных гнездовий.	2	Коллективная групповая	Объясните льно-иллюстративный. Экскурсия	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Экспресс-тест
91	18-24.04	Голосовые реакции птиц	1	Демонстрация записей голосов птиц и птиц-имитаторов	2	Коллективная групповая	Объясните льно-иллюстративный практикум Экскурсия	Презентация, аудиозаписи	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Экспресс-тест
92 Инд. занятие	18-24.04	Коллекционирование как способ познания. Энтомология	1	Препарирование жуков, стрекоз	2	Индивидуальная, групповая	Объясните льно-демонстративный, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал,	Коробки	Учёт
93	18-24.04	Методология зоологических наблюдений	1	Наблюдения за птицами Харитоновского парка	2	Групповая, коллективная	Объясните льно-иллюстративный	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	Игра
94	25.04-	Эксперименты	1	Эксперимент по	2	Групповая,	Объясните	Презентация	Кабинет, ПК,	Игра

	01.05	рование в области зоологии.		взаимодействию животных зооуголка		коллективная	льно-иллюстративный, эвристический	дидактическая игра, раздаточный материал	Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли	
95 Инд. занятие	25.04-01.05	Коллекционирование как способ познания. Орнитология	1	Препарирование пера	2	Групповая, индивидуальная	Объясните лльно-иллюстративный	Презентация, раздаточный материал, методичка	ПК, оборудование для коллекционирования	Зачёт по коллекции
96	25.04-01.05	Мониторинг орнитофауны Понятия Инструменты исследования	1	Мониторинг орнитофауны Харитоновского парка	2	Групповая, коллективная	Объясните лльно-иллюстративный эвристический Конкурс	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли, гнездоскоп, эндоскоп	Кроссворд
97	2-08.05	Абсолютные и относительные учёты численности	1	Учёт численности птиц парка	2	Групповая, коллективная	Эвристический	Карты-бланки Определители коллекции	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли, гнездоскоп, эндоскоп	Круглый стол
98 Инд. занятие	2-08.05	Коллекционирование как способ познания. Орнитология	1	Работа с коллекциями «Гнёзда птиц»	2	Групповая, индивидуальная	Объясните лльно-иллюстративный эвристический,	Карты-бланки Определители коллекции	Исследовательский тренажёр, ПК, оборудование для коллекционирования	зачёт по коллекции
99	2-08.05	Акция синхронного учёта птиц «Найди воробья!»	1	Мини-исследование	2	Групповая, коллективная	Объясните лльно-иллюстративный, Практику	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли, гнездоскоп,	Мини конференция

							м		эндоскоп	
100	09-15.05	Картирование гнёзд	1	Практикум «Картирование гнёзд»	2	Групповая, коллективная	Объясните иллюстративный, Практикум	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, Видеопроектор, зоолаборатория, парк, бинокли, гнездоскоп, эндоскоп	Продукт «Карта гнёзд»
101 Инд. занятие	09-15.05	Планирование летних наблюдений	1	Работа с картами, гнездовыми карточками, дневниками наблюдений	2	Групповая, индивидуальная	Объясните иллюстративный эвристический,	Карты-бланки Определители коллекции.	ПК, парк	зачёт по планам
102	09-15.05	Этапы развития птенцов	1	Наблюдения у гнёзд, практикум	2	Групповая, коллективная	Объясните иллюстративный эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, парк, бинокли, гнездоскоп, эндоскоп	Отчёт по наблюдениям
103	16-22.05	Территориальность у птиц	1	Определение численности колониальных и территориальных птиц парка	2	Групповая, коллективная	Объясните иллюстративный эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал	Кабинет, ПК, парк, бинокли, гнездоскоп, эндоскоп	Круглый стол
104 Инд. занятие	16-22.05	Наблюдения у гнёзд	1	Работа с гнездоскопом	2	Групповая, индивидуальная	Практикум эвристический,	Карты-бланки Определители коллекции.	Кабинет, ПК, парк, бинокли, гнездоскоп, эндоскоп	Отчёт по наблюдениям
105	16-22.05	Систематизация наблюдений, хранение информации		Картирование Создание базы данных		Коллективная, групповая	Практикум эвристический.	Презентация дидактическая игра раздаточный материал	Кабинет, ПК, парк, бинокли, гнездоскоп, эндоскоп	Зачёт по таблицам
106	23-29.05	Эксперимент в зоологии	1	Конкурс на лучшую идею эксперимента	2	Коллективная, групповая	Игровой, соревнование	Презентация дидактическая игра,	Кабинет, ПК, парк, бинокли, гнездоскоп,	Эвристическая игра

								раздаточный материал	эндоскоп	
107 Инд. занятие	23- 29.05	Дневники наблюдений, Анализ информации	1	Конкурс на лучший полевой дневник мая 2022 года	2	Групповая, Индивидуальная	Соревнование	Образцы дневников	Кабинет, ПК, парк, бинокли, гнездоскоп, эндоскоп	Зачёт по теме «Полевой дневник»
108	23- 29.05	Заключительное занятие Конкурс.	1	Конкурс «Лучший экскурсовод Дня учета воробьёв!» (перенос на 14 мая)	2	Коллективная, групповая	Игровой, эвристический	Презентация дидактическая игра, раздаточный материал.	Кабинет, ПК	Поощрение и вручение сертификатов

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575832

Владелец Силина Валентина Михайловна

Действителен с 30.09.2021 по 30.09.2022