**МКУ Управление образования муниципального района**

**Мелеузовский район Республики Башкортостан**

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Детский экологический центр**

**муниципального района Мелеузовский район Республики Башкортостан**

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Протокол методического экспертного совета МБОУ ДО ДЭЦ  от 01.09.2021 г. № 1 | УТВЕРЖДЕНО  Приказом директор МБОУ ДО ДЭЦ  от 01.09.2021 г. № 63 ОД |

**Дополнительная общеобразовательная программа**

**естественно - научной направленности**

**«Орнитологи»**

Возраст учащихся: 12-15 лет

Срок реализации: 3 года

Автор-составитель:

Торгашов О.А., педагог

дополнительного образования

Мелеуз 2021 г.

**Заключение**

**методического экспертного совета МБОУ ДО ДЭЦ**

по результатам экспертизы дополнительной общеобразовательной программы **«Орнитологи»**

Ф.И.О эксперта **Шадрина М.М** Должность  **директор**

Педагогический стаж **36 лет** Квалификационная категория **высшая**

Ф.И.О эксперта **Торгашова Н.Н.** Должность **педагог дополнительного образования**

Педагогический стаж **26 лет** Квалификационная категория **высшая**

Ф.И.О эксперта **Немкова Н.А.** Должность **педагог дополнительного образования**

Педагогический стаж **24 года** Квалификационная категория **высшая**

Название программы : дополнительная общеобразовательная программа **«Орнитологи»**

Рассмотрена на **заседании методического экспертного совета МБОУ ДО ДЭЦ.**

Протокол № **1**  от **01.09.2021 г.**

Срок реализации программы  **3 года**

Для какой возрастной группы предназначена программа **12-15 лет**

|  |  |
| --- | --- |
| Характеристика элементов программы |  |
| Цель реализации программного материала. Соответствие цели содержанию социального заказа | Цель: формирование у учащихся экоцентристского типа сознания посредством изучения жизни пернатых и проведения практических природоохранных мероприятий. Содержание программы соответствует социальному заказу учащихся, их родителей, учителей |
| Соответствует ли оформление, структура, содержание, учебно-методический комплекс программы государственным нормативным требованиям. | Программа разработана в соответствии с технологическими требованиями к разработке дополнительной общеобразовательной программы. Дополнительная общеобразовательная программа «Орнитологи» является дополнительной общеразвивающей программой.За основу программы взят материал из учебного пособия «Баянов М. Г., Маматов А. Ф. Птицы Южного Урала. – Уфа: Китап, 2009. – 376 с.», рекомендованного Министерством образования Республики Башкортостан |
| Соответствие содержания учебного материала достижению целей и задач программы. | Содержания учебного материала соответствует достижению целей и задач программы. Программа снабжена учебно-методическим материалом, призванным обеспечить ее успешную реализацию. |
| Воспитательный аспект учебного материала | Формирует интерес к миру пернатых и к активному отдыху на природе. |
| Качество учебно-методического комплекса, сопровождающего разделы программы. | Обеспечение учебно-методического комплекса дидактическим материалом в полной мере способствует качественному усвоению всех разделов программы. |
| Форма подведения итогов по изученным разделам программы. | Интеллектуальные викторины, тесты. |
| Уровень соответствия ожидаемых результатов реализации программы социально-значимым целям развития личности учащегося. | В процессе обучения по программе «Орнитологи» накапливается база знаний о роли птиц в различных экосистемах, что способствует формированию экоцентристкого мировоззрения и активной жизненной позиции гражданина общества устойчивого развития. |
| Наличие оригинальной авторской концептуальной идеи в авторской программе. | Оригинальность программы заключается в использовании авторских публикаций по орнитофауне Мелеузовского района и НП «Башкирия» |
| Степень практической целесообразности отбора содержания, форм, средств и методов образовательно-развивающей деятельности, учёт возрастных и индивидуальных особенностей детей, сочетание теории и практики, методы стимулирования творческой деятельности. | Содержание, формы, средства и методы образовательно-развивающей сферы программы удачно сочетают теорию и практику, учитывают возрастные особенности детей. Для одарённых детей и детей, требующих особого педагогического внимания, предусмотрены индивидуальные задания. |
| Наличие тенденции потенциальных образовательных потребностей детей и их родителей , развитие природных особенностей и способностей детей, эмоциональная и интеллектуальная сфера, социальная адаптация. | Программа учитывает тенденции образовательных потребностей детей и их родителей. Для развития эмоциональной и интеллектуальной сферы используются ролевые и интеллектуальные игры, воспитательные мероприятия, экскурсии и полевые выходы. Социальная адаптация происходит через участие в экологических акциях «Кормушка»,«Скворечник»,«Весна». |
| Выводы, рекомендации по совершенствованию разделов программы | Программа соответствует требованиям, предъявляемым к дополнительным общеобразовательным программам. |

**Заключение:** Программа составлена в соответствиис «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных программ» (приказ МБОУ ДО ДЭЦ от 31.12.2020 г. № 95 ОД).

**Автор программы:** педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории Торгашов О.А

**Эксперты:** Шадрина М.М\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Торгашова Н.Н.\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Немкова Н.А.\_\_\_\_\_\_\_\_

**Дата проведения экспертизы** 01.09.2021 г.

**Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик программы»**

**1.1. Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная программа «Орнитологи» является дополнительной общеразвивающей программой.

Она ориентирована на учащихся, увлекающихся биологией и экологией, желающих более углубленно ознакомиться с разнообразием и жизнью местных птиц.

* Актуальность программы состоит в её стремлении отвлечь современных детей от виртуальной зависимости, переключении их внимания на реальную окружающую действительность в виде удивительного мира пернатых.
* отличительной особенностью программы является использование значительной доли авторских данных об орнитофауне Мелеузовского района и города Мелеуза, а также привлечение к образовательному процессу учебно-исследовательских работ и презентаций учащихся по различным группам птиц за последние 25 лет работы;
* адресат программы – дети 12-15 лет, которым нравится изучать живую природу родного края. Для начального этапа необходимы элементарные знания по ботанике и зоологии, входящие в курс школьного обучения. Отбор производится по результатам собеседования и проявленной на первых занятиях заинтересованности детей.
* форма обучения – очная, (Закон № 273-ФЗ, гл. 2, ст. 17, п. 2), а также «допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения» (Закон № 273-ФЗ, гл. 2, ст. 17, п. 4);
* образовательный процесс организуется в объединении с группами постоянного состава), а также индивидуально (Приказ №1008, п.7);
* программа рассчитана на 3 года обучения. Количество часов в неделю – 6 (2 занятия по 3 часа). Первый год обучения – 216 часов и 36 часов - летняя полевая практика. Второй год обучения – 216 часов и 36 часов - летняя полевая практика. На третий год обучения предусмотрены 3-х часовые занятия 2 раза в неделю, количество часов в год – 216 и 42 часа летней полевой практики (май – июнь). Всего за 3 года обучения – 648 часов и 112 часов летней полевой практики.
* По уровню усвоения программного материала программа имеет углублённый уровень.

**1.2. Цель и задачи программы**

***Целью*** данной программы является формирование у школьников экоцентристского типа сознания и поведения на основе изучения удивительной жизни пернатых и проведения природоохранных мероприятий.

***Задачи программы:***

***- личностные –*** формирование общественно-экологической активности личности и навыков здорового образа жизни;

***- метапредметные –*** развитие мотивации к природоохранной деятельности, потребности в саморазвитии, ответственности и аккуратности;

***- образовательные*** - изучение основ анатомии, морфологии и физиологии птиц; знакомство с местной орнитофауной; расширение знаний о природе своего региона; познание законов общей экологии и экологических проблем республики Башкортостан;

***- воспитательные*** - общественно-полезная практическая деятельность членов объединения в области охраны природы и прикладной орнитологии, формирование трепетного отношения к природе, снятие социо-психологической нагрузки, комплексов, подростковой агрессивности, выработка активной жизненной позиции, нравственных качеств, взаимопомощи, такта по отношению к чужому мнению и убеждениям;

***- развивающие*** – воспитание потребности общения с природой; развитие интеллекта, умения держаться на аудитории, лаконично и точно излагать свои мысли, раскрытие творческого потенциала каждого ребёнка в соответствии с его возможностями; участие ребят в различных конкурсах, олимпиадах, слётах; сотрудничество с Союзом охраны птиц России и Уральским орнитологическим обществом.

**1.3. Содержание программы**

Для составления программы 1 года обучения автор отталкивался от типовой программы «Орнитологи» из сборника программ для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ под ред. Л. А. Приходько (М.: Просвещение, 1983).

Основой программного материала 1-го года обучения является общее знакомство с миром птиц, обитающих в Мелеузовском районе, их ролью в жизни человека. Практическая часть программы включает в себя сбор кормов, изготовление кормушек и гнездовий, наблюдения за птицами в природе.

Программа 2-го года обучения построена, в основном, по концентрическому принципу и предполагает более углублённое и расширенное изучение тем 1-го года.

Юные орнитологи 2-го года обучения большую часть времени заняты изучением систематики птиц Башкортостана, также усваивают основы общей экологии. Практическая часть – фенонаблюдения, определение и учет птиц на маршрутах.

Программный материал 3 года обучения разработан на основе научно-популярного сборника В.В. Иваницкого «Птицы» (2006) и «Красной книге Республики Башкортостан » (2014). Также предусмотрены практические занятия по изготовлению и развешиванию кормушек и гнездовий, весенние и осенние учеты птиц и летняя полевая практика с написанием учебно-исследовательских работ.

Воспитательные задачи программы реализуются путем вовлечения подростков в мероприятия по охране птиц (подкормку и изготовление гнездовий для птиц и др.), через привитие любви к активному отдыху на природе и здоровому образу жизни в целом.

Контроль усвоения программного материала осуществляется через тестирование по темам разделов и игру в орнитологическое лото. Безошибочные ответы на 9-15 вопросов лото свидетельствуют об отличном усвоении знаний. При значительном числе ошибок в ходе игры, лото проводится повторно на следующих занятиях до уровня не более 10% ошибок. На большинстве уроков осуществляется и устный опрос по теме предыдущего занятия.

***Учебный план 1-го года обучения***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  № п\п | Название раздела, темы | Количество часов | | | Форма аттестации / контроля |
| всего | теория | практика |  |
| 1. | Введение. | 3 | 2 | 1 | Беседа, инструктаж, опрос. |
| 2. | Стаение и отлёт птиц | 6 | 2 | 4 | Мозговой штурм, обмен мнениями |
| 3. | Сбор кормов для зимней подкормки птиц. | 9 | - | 9 | Классификация и взвешивание собранных кормов |
| 4. | Фенологические наблюдения за птицами. | 39 | 3 | 36 | Заполнение полевого дневника и анализ записей. |
| 5. | Строение тела птиц. | 12 | 8 | 4 | Опрос у доски и фронтальный |
| 6. | Изготовление кормушек. | 6 | - | 6 | Проверка функциональности кормушек |
| 7. | Зимующие в нашей местности птицы. | 12 | 4 | 8 | Игра в таксоны и обсуждение наблюдений за птицами на кормушках. |
| 8. | Обзор птиц Мелеузовского района Башкортостана. | 93 | 69 | 24 | Решение ребусов, головоломок, тестов, игра в орнитологическое лото. |
| 9. | Изготовление и развешивание искусственных гнездовий птиц. | 18 | 6 | 12 | Обсуждение чертежей, приёмка готовых изделий. |
| 10. | Определение птиц по фото и в природе. | 18 | 3 | 15 | Опрос по фото, зачёт на местности. |
| 11. | Исследовательская работа, участие в акциях и конкурсах и летняя полевая практика | 36 | 6 | 30 | Решение тестов и заданий, зачёт по гнёздам и голосам. |
|  | *Итого* | 252 | 103 | 149 |  |

***Содержание учебного плана 1-го года обучения***

***1.Введение*** - знакомство с учащимися, с планом работы объединения. Техника безопасности и правила поведения в ДЭЦ и за пределами учреждения.

***2.Стаение и отлёт птиц.*** Миграции, осенние кочевки и отлет птиц.

3.***Сбор кормов для зимней подкормки птиц.*** Изучение и сбор съедобных семян и плодов древесных и травянистых растений.

**Практическая деятельность:** сбор съедобных ягод и плодов произрастающих у нас растений для зимней подкормки птиц.

***4.Фенонаблюдения за птицами.*** Стаение и отлёт птиц. Сезонные миграции. Сроки прилёта и отлёта наших перелётных и кочующих птиц. Наблюдения за постройкой гнёзд птиц нашей местности.

**Практическая деятельность**: ведение дневника фенологических наблюдений.Сбор коллекции гнезд.

***5.Строение тела птиц.*** Особенности анатомии и морфологии птиц, связанные с полетом и различными способами питания. Формы клювов, лап, хвостов, крыльев различных экологических групп птиц.

**Практическая деятельность:** Описание чучел длиннохвостой неясыти и сизого голубя. Экскурсия в живой уголок. Решение кроссворда***.***

***6. Изготовление кормушек и их развешивание.*** Виды кормушек и методика их изготовления. Правила развешивания заполнения кормами разных кормушек.

**Практическая деятельность:** оборудование птичьей столовой в парке «Слава»,

***7. Птицы, зимующие в нашей местности.*** Систематика птиц. Таксоны животного мира. Знакомство с определителями и работа с ними. Определение зимующих птиц.

**Практическая деятельность*:*** Установление пищевого рациона различных видов птиц на кормушках***.***

***8. Обзор птиц Мелеузовского района Башкортостана.*** Изучение систематики и экологии птиц Мелеузовского района Башкортостана. Значение птиц в жизни человека и природе.

**Практическая деятельность:**Определение птиц в природе по внешнему облику, гнёздам и следам жизнедеятельности.

***9. Изготовление и развешивание искусственных гнездовий.*** Материалы, используемые для искусственных гнездовий. Устройство дуплянки, синичника и скворечника. Правила их изготовления и развешивания.

**Практическая деятельность:** изготовление и развешивание искусственных гнездовий.

***10. Определение птиц по фото и в природе.*** Определение следов птиц на снегу, песке и на наилке после спада воды, определение птиц по размерам, полёту и голосам.

**Практическая деятельность:** экскурсии в парк и на левонабережную дамбу реки Белой на тему: «Следы птиц».

***11. Исследовательская работа, участие в акциях и конкурсах, летняя полевая практика.*** Выбор тем и методик учебно-исследовательских работ. Сбор первичных материалов и обработка результатов исследований. Правила оформления учебно-исследовательских работ по экологии.

**Практическая деятельность:** летняя полевая практика, участие в природоохранных акциях «Кормушка», «Скворец», «Серая шейка», «Соловьиные вечера» и экологических конкурсах, слётах, фестивалях.

***Учебный план 2-го года обучения***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Название раздела, темы | Количество часов | | | Форма аттестации / контроля |
| всего | теория | практика |  |
| 1. | Введение. Инструктаж по ТБ. | 3 | 2 | 1 | Беседа, инструктаж, опрос. |
| 2. | Стаение, миграции и отлёт птиц. | 6 | 2 | 4 | Мозговой штурм, обмен мнениями |
| 3. | Сбор кормов для зимней подкормки птиц. | 9 | - | 9 | Классификация и взвешивание собранных кормов |
| 4. | Фенологические наблюдения за птицами. | 39 | 3 | 36 | Заполнение полевого дневника и анализ записей. |
| 5. | Анатомия и морфология тела птиц. | 12 | 8 | 4 | Опрос у доски и фронтальный |
| 6. | Изготовление и развешивание кормушек. | 6 | - | 6 | Проверка функциональности кормушек |
| 7. | Зимующие у нас в республике птицы. | 12 | 4 | 8 | Игра в таксоны и обсуждение наблюдений за птицами на кормушках. |
| 8. | Обзор птиц орнитофауны Башкортостана. | 93 | 69 | 24 | Решение ребусов, головоломок, тестов, игра в орнитологическое лото. |
| 9. | Изготовление и развешивание искусственных гнездовий птиц. | 18 | 6 | 12 | Обсуждение чертежей, приёмка готовых изделий. |
| 110. | Определение птиц по фото и в природе. | 18 | 3 | 15 | Опрос по фото, зачёт на местности. |
| 111. | Исследовательская работа, участие в акциях и конкурсах и летняя полевая практика | 36 | 6 | 30 | Решение тестов и заданий, зачёт по гнёздам и голосам. |
|  | *Итого* | 252 | 103 | 149 |  |

***Содержание учебного плана 2-го года обучения***

***1.Введение. Инструктаж по ТБ.*** Знакомство с учащимися, с планом работы объединения. Техника безопасности и правила поведения в ДЭЦ и за пределами учреждения.

***2.Стаение, миграции и отлёт птиц.*** Миграции, стаение, осенние кочевки и отлёт птиц.

3.***Сбор кормов для зимней подкормки птиц.*** Изучение и сбор съедобных семян и плодов древесных и травянистых растений.

**Практическая деятельность:** сбор кормов для зимней подкормки птиц.

***4.Фенонаблюдения за птицами.*** Стаение и отлёт птиц. Сезонные миграции. Сроки прилёта и отлёта наших перелётных и кочующих птиц. Наблюдения за постройкой гнёзд птиц нашей местности.

**Практическая деятельность**: ведение дневника фенологических наблюдений.Сбор коллекции гнезд.

***5. Анатомия и морфология тела птиц.*** Особенности анатомии и морфологии птиц, связанные с полетом и различными способами питания. Формы клювов, лап, хвостов, крыльев различных экологических групп птиц.

**Практическая деятельность:** Описание чучел длиннохвостой неясыти и сизого голубя. Экскурсия в живой уголок. Решение кроссворда***.***

***6. Изготовление кормушек и их развешивание.*** Виды кормушек и методика их изготовления. Правила развешивания и заполнения кормами разных кормушек.

**Практическая деятельность:** оборудование птичьей столовой в парке «Слава»,

***7. Зимующие в нашей республике птицы.*** Систематика птиц. Таксоны животного мира. Знакомство с определителями и работа с ними. Определение зимующих птиц.

**Практическая деятельность*:*** Установление пищевого рациона различных видов птиц на кормушках***.***

***8. Обзор птиц Республики Башкортостан.*** Изучение систематики и экологии птиц Башкортостана. Значение птиц в жизни человека и природе.

**Практическая деятельность:**Определение птиц в природе по внешнему облику, гнёздам и следам жизнедеятельности.

***9. Изготовление и развешивание искусственных гнездовий.*** Материалы, используемые для искусственных гнезд. Устройство дуплянки, синичника и скворечника. Правила их изготовления и развешивания.

**Практическая деятельность:** изготовление и развешивание искусственных гнездовий.

***10. Определение птиц по фото и в природе.*** Определение следов птиц на снегу и на наилке после спада воды, определение птиц по размерам, полёту и голосам.

**Практическая деятельность:** экскурсии в парк и на левонабережную дамбу реки Белой на тему: «Следы птиц».

***11. Исследовательская работа, участие в акциях и конкурсах, летняя полевая практика.*** Выбор тем и методик учебно-исследовательских работ. Сбор первичных материалов и обработка результатов исследований.

**Практическая деятельность:** летняя полевая практика, участие в природоохранных акциях и экологических конкурсах.

***Учебный план 3-го года обучения***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Название раздела, темы | Количество часов | | | Форма аттестации / контроля |
| всего | тео-рия | прак-тика |  |
| 1. | Введение. Инструктаж по ТБ. Анатомия и морфология птиц | 12 | 8 | 4 | Беседа, инструктаж, опрос по рисункам, игра «Найди соответствие» |
| 2. | Особенности физиологии птиц | 18 | 12 | 6 | Опрос по видеоролику |
| 3. | Эволюция класса птиц | 12 | 12 | - | Лекции с просмотром видео и опрос по нему |
| 4. | Мобильность пернатых | 21 | 12 | 9 | Обсуждение и опрос по перьям и чучелу |
| 5. | Экологические группы птиц. Значение птиц в жизни людей. | 54 | 30 | 24 | Решение головоломок, тестов, игра в лото. |
| 6. | Гнездостроительство у птиц | 30 | 18 | 12 | Зачёт по коллекции гнёзд |
| 7. | Этология птиц | 21 | 6 | 15 | Игра «О чём говорят голоса птиц?» Зачёт по токованию и брачному поведению птиц. |
| 8. | Птицы из «Красной книги Республики Башкортостан» (2014). | 27 | 9 | 18 | Зачёт по картам гнездования и мест пролёта. |
| 9. | Практикум по сбору кормов, изготовлению кормушек и искусственных гнездовий | 18 | 2 | 16 | Блиц-опрос, защита изделия, приём кормов. |
| 10. | Учёты и наблюдения птиц в природе. Правила оформления учебно-исследовательских работ по орнитологии. | 9 | 2 | 7 | Зачёт по голосам птиц. Пробные учёты и отчёты. |
| 11. | Летняя полевая практика. Написание УИР. Участие в природоохранных акциях, конкурсах, слётах и фестивалях. | 42 | - | 42 | Зачеты по определению птиц по полёту, гнёздам, голосам. Защита УИР на конкурсах и т.д. |
|  | *Итого* | 258 | 111 | 147 |  |

***Содержание учебного плана 3-го года обучения***

***1.Введение. Анатомия и морфология птиц.*** Общая характеристика класса птиц. Инструктаж по технике безопасности. Особенности строения крыльев, стоп и клювов птиц

**Практическая деятельность:** Игра «Найди соответствие»

**2. *Особенности физиологии птиц.*** Кровообращение, дыхание, пищеварение и органы чувств у пернатых.

**Практическая деятельность:** Проверка слуха и зрения у волнистых попугаев.

***3.Эволюция класса птиц.*** Эволюция птиц со времен динозавров по настоящее время.

***4. Мобильность пернатых.*** Разновидности полетов. Бегуны, пешеходы, пловцы и водолазы в мире птиц. Ориентирование птиц, оседлые и перелетные птицы.

**Практическая деятельность:** экскурсия в парк «Слава» с целью изучения зимующих и осёдлых птиц.

***5. Экологические группы птиц.*** Растительноядные, хищные и всеядные птицы. Околоводные и водоплавающие птицы. Древолазы, кронники и воздушные охотники. Значение диких и одомашненных птиц в человеческом обществе.

**Практическая деятельность:** просмотр видеофильма.

***6. Гнездостроительство у птиц.*** Разнообразие гнездового материала и форм гнёзд. «Плотники и землекопы» в мире птиц. Выводковые и птенцовые группы птиц. Гнездовой паразитизм и объединение выводков.

**Практическая деятельность:** экскурсия в парк для рассмотрения гнёзд сорок и ворон.

***7. Этология птиц.*** Законы птичьей стаи. Колониальные и территориальные виды птиц. Акустические репертуары и токовые позы.

**Практическая деятельность:** прослушивание аудиозаписи птичьих голосов

***8. Птицы из «Красной книги РБ»***. Изучение материалов «Красной книги РБ» и новейших научных публикаций.

**Практическая деятельность:** работа с картами мест гнездования и пролёта редких птиц

***9. Практикум по изготовлению кормушек и искусственных гнездовий.*** Сбор кормов; изготовление кормушек, дуплянок, синичников и скворечников, а также их развешивание.

***10. Летняя полевая практика.*** Изучение методик учётов, наблюдения за птицами в городе и на природе.

**Практическая деятельность:** Приобретение элементарных навыков жизни в полевых условиях. Проведение наблюдений за птицами и написание учебно-исследовательских работ. Участие в природоохранных акциях, конкурсах, слётах и фестивалях.

**1.4. Планируемые результаты**

К концу курса обучения у детей предполагается значительно расширить общеэкологические и орнитологические знания, сформировать навыки полевого определения птиц и бережного отношения к природе, выработать ориентированность на биологические специальности.

Юные орнитологи по прохождении данной программы **должны знать**:

- внешнее и внутреннее строение птиц;

- особенности физиологии организма пернатых, связанные с полётом;

- основные экологические группы птиц;

- главные этапы и направления эволюции класса птиц;

- особенности поведения колониальных и территориальных видов пернатых;

- виды птиц, занесённых в «Красную книгу Республики Башкортостан» (2014);

- орнитофауну гнездящихся, зимующих и основных пролётных видов, встречающихся в Мелеузовском районе и Республике Башкортостан;

- правила оформления учебно-исследовательских работ по экологии;

- сроки прилёта наиболее заметных птиц в нашей местности;

- пищевой рацион зимующих рядом с человеком пернатых.

Выпускники объединения «Орнитологи» **должны уметь:**

- обращаться с лупой, бинокуляром, биноклем, моноклем;

- проводить методически грамотные наблюдения за природой;

- правильно проводить учёты и фенонаблюдения птиц и делать записи в полевом дневнике;

- экологически обоснованно вести себя в природной среде;

- изготавливать основные виды искусственных гнездовий и кормушек для птиц и грамотно их развешивать;

- правильно устанавливать палатку и разбивать бивуак;

- проводить фотосъёмку и сбор гнёзд для коллекции;

- оформлять отчёты, презентации и учебно-исследовательские работы по орнитологии и достойно представлять их общественности.

У членов объединения «Орнитологи» сформируется общественно-экологическая активность личности в свете принятия концепции устойчивого развития и привычка наблюдения за птицами как один из навыков здорового образа жизни.

Разовьётся мотивация к природоохранной деятельности, потребности в саморазвитии, ответственности и аккуратности;

В воспитательном плане общественно-полезная практическая деятельность членов объединения в области охраны природы и прикладной орнитологии будет способствовать формированию трепетного отношения к природе, снятию социо-психологической нагрузки, комплексов, подростковой агрессивности, выработке активной жизненной позиции, нравственных качеств, взаимопомощи, такта по отношению к чужому мнению и убеждениям.

Предполагается к концу курса программы достижение метапредметного результата. Это приобретённые в ходе обучения навыки и способности, необходимые для само-стоятельного изучения  учащимися окружающего мира и оперирования с информацией в условиях быстро развивающегося мира.

Возрастёт потребность общения с природой; разовьётся интеллект, умение держаться на аудитории, способность лаконично и точно излагать свои мысли, раскроется творческий потенциал каждого ребёнка в соответствии с его способностями и возможностями.

**РАЗДЕЛ № 2. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»**

**2.1. Календарный учебный график работы объединения «Орнитологи», 1-й год обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Месяц** | **Время**  **проведе-ния**  **занятия** | **Место проведе-ния занятия** | **Темы занятий** | **Количество часов** | | | **Форма занятия** | **Форма контроля** |
| **За-ня-тия** | **Все-го** | **Тео-рия** | **Прак-тика** |
| 1 | с  е  н  т  я  б  р  ь | 14:00-17:00 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Вводное занятие. План работы. Инструктаж по ТБ. | 3 | 2 | 1 | Рассказ, беседа | Опрос |
| 2 | 14:00-17:00 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Стаение, миграции и отлёт птиц | 3 | 2 | 1 | Рассказ, беседа | Опрос |
| 3 | 14:00-17:00 | Пойма реки Белой | Осенние кочевки и отлёт птиц | 3 | - | 3 | Экскурсия | Обмен мнениями |
| 4 | 14:00-17:00  14:00-17:00 | Пойма рек Белой и Каран | Сбор кормов для зимней подкормки птиц (семена и плода щирицы, лебеды и др.) | 3 | - | 3 | Полевой выход | Классифика-ция и взвешивание собранных кормов |
| 5 | Пойма рек Белой и Каран | Сбор кормов для зимней подкормки птиц | 3 | - | 3 | Полевой выход | Классифика-ция и взвешивание собранных кормов |
| 6 | 14:00-17:00  14:00-17:00  14:00-17:00  14:00-17:00 | Пойма реки Белой | Осенний пролёт птиц в долине р. Белой | 3 | - | 3 | Экскурсия | Опрос на местности |
| 7  8 | Левонабережная дамба реки Белой | Сбор гнезд для коллекции в пойме р. Белой. ТБ при лазании по деревьям.  Составление карты гнёзд в районе левонабережной дамбы | 3  3 | 1  - | 2  3 | Полевой выход  Полевой выход | Фронтальный опрос  Фронтальный опрос |
| 9 | о  к  т  я  б  р  ь | 14:00-17:00 | Пойма реки Белой | Сбор кормов для зимней подкормки птиц (семена березы, шишки ольхи, ягоды калины, шиповника) | 3 | - | 3 | Полевой выход | Классифика-ция и взвешивание собранных кормов |
| 10  11 | 14:00-17:00  14:00-17:00 | Пойма реки Белой | Наблюдения за осенним пролётом водоплавающих и околоводных птиц | 3  3 | -  - | 3  3 | Экскурсия | Опрос на местности |
| 12  13 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Особенности морфологического и анатомического строения тела птиц, связанные с полётом | 3  3 | 1  2 | 2  1 | Иллюстрированный рассказ | Опрос у доски и фронтальный |
| 14 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Особенности физиологии организма птиц, связанные с полётом | 3 | 3 | - | Лекция | Опрос |
| 15 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Формы клювов птиц с различными способами и объектами питания | 3 | 3 | - | Урок с рисованием | Опрос |
| 16 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Формы лап, хвостов и крыльев различных экологических групп птиц | 3 | 2 | 1 | Урок- рассказ с зарисовкой | Опрос |
| 17 | н  о  я  б  р  ь |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Изготовление кормушек для птиц | 3 | - | 3 | Практическая работа | Беседа |
| 18 | Парк «Слава» | Развешивание кормушек | 3 | - | 3 | выход в парк | Обмен мнениями |
| 19 |  | Парк «Слава» | Установление пищевого рациона различных видов птиц | 3 | - | 3 | Практическая работа | Опрос |
| 20 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Систематика птиц. Таксоны животного мира | 3 | 2 | 1 | Урок-лекция с игрой «таксоны» | В процессе игры «таксоны» |
| 21 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Знакомство с определителями, правила работы с ними | 3 | 2 | 1 | Изучение новой темы с практической работой | Опрос |
| 22 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Определение зимующих у нас видов птиц | 3 | - | 3 | Работа с определителями | Оценка правильности определения |
| 23 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Семейства гагаровых и поганковых | 3 | 3 | - | Урок-лекция с иллюстрациями | Устный опрос |
| 24 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Аистообразные нашего района | 3 | 3 | - | Урок-лекция с иллюстрациями | Фронтальный опрос |
| 25 | д  е  к  а  б  р  ь | ДЭЦ, 4-й кабинет | Речные, нырковые и земляные утки Мелеузовского района РБ | 3 | 1 | 2 | Экскурсия на р. Мелеуз | Опрос на местности |
| 26 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Гуси, лебеди и казарки МР РБ | 3 | 3 | - | Лекция | Опрос |
| 27 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Сем. Ястребиные: чёрный коршун, канюк, зимняк, перепелятник, тетеревятник, луни | 3 | 3 | - | Беседа с проблемным обучением | Опрос |
| 28 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Беркут, могильник, степной орёл, большой подорлик, белохвост и др. | 3 | 3 | - | Рассказ с иллюстрациями | Опрос |
| 29 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Скопа, кречет, балобан, сапсан, пустельга, чеглок, кобчик | 3 | 3 | - | Рассказ, просмотр видео | Тестирование |
| 30 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Тетерев, глухарь, рябчик, серая и белая куропатки, перепел | 3 | 3 | - | Лекция с иллюстрациями | «Орнитологи-ческое лото» |
| 31 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Серый журавль, лысуха, камышница, коростель, погоныш | 3 | 3 | - | Лекция с иллюстрациями | «Орнитологи-ческое лото» |
| 32 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Кулики: кречётка, большой кроншнеп, черныш, фифи | 3 | 3 | - | Урок- лекция | Опрос по иллюстраци-ям |
| 33 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Перевозчик, малый зуёк, кулик-сорока, ходулочник, чернозобик, круглоносый плавунчик | 3 | 2 | 1 | Беседа, просмотр видео и фото | Опрос, загадки, ребусы |
| 34 | я  н  в  а  р  ь | ДЭЦ, 4-й кабинет | Чибис, веретенник большой, бекас, вальдшнеп, мородунка, травник | 3 | 2 | 1 | Лекция, просмотр видео | Решение головоломки и ребусов |
| 35 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Чайки: озёрная, малая, серебристая, сизая, хохотунья, клуша | 3 | 2 | 1 | Рассказ по УИР | Опрос по фото |
| 36 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Крачки: речная, малая, чёрная, белокрылая, белощёкая | 3 | 2 | 1 | Презентация по УИР | Опрос по иллюстрациям |
| 37 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Голуби: сизый, клинтух, вяхирь, обыкновенная и кольчатая горлицы | 3 | 2 | 1 | Урок- конференция с наблюдениями на улице | Обсуждение результатов наблюдения и защиты |
| 38 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Обыкновенная и глухая кукушки. Гнездовой паразитизм | 3 | 2 | 1 | Рассказ, просмотр видео | Решение ребусов |
| 39 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Филин, белая сова, длиннохвостая и серая неясыти | 3 | 2 | 1 | Урок- лекция | Орнитологи-ческое лото |
| 40 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Болотная и ушастая совы, сплюшка, мохноногий сыч и др. | 3 | 2 | 1 | Рассказы обучающихся по индивидуальным заданиям | Игра в лото |
| 41 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Отряды ракшеобразные и стрижеобразные | 3 | 3 | - | Урок- лекция | Игра в лото |
| 42 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Отряд дятлообразные (в Мелеузовском районе) | 3 | 2 | 1 | Самостоятельное изучение УИР | Игра в лото |
| 43 | ф  е  в  р  а  л  ь | ДЭЦ, 4-й кабинет | Семейства ласточковые и жаворонковые в МР Мелеузовский район | 3 | 2 | 1 | Урок- лекция | Игра в лото |
| 44 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Семейства трясогузковые и сорокопутовые | 3 | 2 | 1 | Урок- лекция | Опрос |
| 45 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Сем. свиристелевые, оляпковые. | 3 | 2 | 1 | Урок- лекция | Игра в лото |
| 46 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Пеночки, камышевки, сверчки, зеленая пересмешка | 3 | 2 | 1 | Урок- лекция | Опрос |
| 47 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Сем. Дроздовые | 3 | 2 | 1 | Беседа и самост. изучение УИР | Фронтальный опрос |
| 48 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Сем. Корольковые и Мухоловковые | 3 | 2 | 1 | Урок-лекция | Игра в лото |
| 49 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Сем. Синицевые и Толстоклювые синицы | 3 | 2 | 1 | Беседа и экскурсия в парк | Игра в лото |
| 50 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Обыкновенная пищуха, полевой и домовый воробьи, обыкновенный поползень европейский | 3 | 2 | 1 | Беседа и экскурсия в парк | Опрос |
| 51 | м  а  р  т | ДЭЦ, 4-й кабинет | Семейство вьюрковых | 3 | 2 | 1 | Беседа со знакомством УИР | Опрос и повторение у доски |
| 52 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Семейства скворцовые, иволговые, овсянковые | 3 | 2 | 1 | Итоговая беседа | Игра в лото |
| 53 | ДЭЦ, 4-й кабинет, парк «Слава» | Семейство вороновые. Врановые в городе | 3 | 1 | 2 | Рассказ и экскурсия в город | Опрос |
| 54 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Материалы, используемые для изготовления искусственных гнездовий | 3 | 2 | 1 | Урок-лекция с зарисовкой схем | Решение головоломки |
| 55 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Устройство дуплянки | 3 | 2 | 1 | Урок-лекция с зарисовкой схемы | Решение головоломки |
| 56 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Устройство синичника и скворечника. | 3 | 2 | 1 | Рассказ с демонстрацией | Работа по карточкам |
| 57 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Изготовление дуплянок и синичников | 3 | - | 3 | Практическая работа | Приёмка изделий |
| 58 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Изготовление скворечника | 3 | - | 3 | Практическая работа | Приёмка изделий |
| 59 | Парк  «Слава» | Развешивание искусственных гнездовий | 3 | - | 3 | Экскурсия | Обсуждение правил развешива-ния |
| 60 | а  п  р  е  л  ь |  | Парк «Слава» | Прилёт скворцов, зябликов, жаворонков | 3 | 1 | 2 | Экскурсия в парк | Опрос |
| 61 | Левонабережная дамба  (ЛНД) | Прилёт трясогузок, серых цапель, черных коршунов | 3 | - | 3 | Выход на левонабережную дамбу (ЛНД ) | Закрепление увиденного |
| 62 | ЛНД | Птицы поймы реки Белой | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Закрепление увиденного |
| 63 | ЛНД | Прилёт и гнездование воробьиных птиц | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Опрос |
| 64 |  | ЛНД | Определение птиц по окраске, полету, размерам, голосам | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Зачет в поле |
| 65 | ЛНД | Наблюдения за гнездованием зябликов и скворцов | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Обсуждение |
| 66 | ЛНД | Наблюдение за гнездованием дроздов рябинников, зеленушек, щеглов | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Обсуждение |
| 67 |  | ЛНД | Прилёт насекомоядных птиц | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Опрос |
| 68 | м  а  й  и  ю  н  ь  и  ю  л  ь | ЛНД | Прилёт ласточек, черноголовок, кукушек | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Опрос и обсуждение |
| 69 | ЛНД | Прилёт соловьев, береговушек, черноголовки | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Опрос по фото |
| 70 | ЛНД | Гнездовое поведение птиц | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Опрос и обсуждение |
| 71 | ЛНД | Прилёт иволги, чечевицы, сорокопута- жулана и стрижа черного | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Опрос по фото |
| 72 |  | ЛНД | Определение птиц по следам на наилке после спада воды | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Зачёт на местности |
| 73 | ЛНД | Определение птиц по голосам | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Зачёт на местности |
| 74 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Обработка результатов весенних учетов птиц | 3 | 3 | - | Камеральная обработка записей | Письменная проверка |
| 75 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Оформление учебно-исследовательских работ по выбранным индивидуальным темам и отчета по акции «Весна» | 3 | 3 | - | Самостоятельная обработка данных | Письменная проверка |
| 76  77 | ДЭТЛ «Приволь-ная поляна» | Подготовка по программе зонального слёта юных экологов и лесоводов | 6 | 2 | 4 | Самостоятельная работа с пособиями и учебниками | Решение тестов, зачёт по |
| 78 | НП «Баш-кирия» | Водоплавающие птицы НП «Башкирия» | 3 | - | 3 | Экскурсия по побережью | Беседа и опрос |
| 79 | НП «Баш-кирия» | Околоводные птицы НП «Башкирия» | 3 | - | 3 | Экскурсия по побережью | Беседа и опрос |
| 80 | НП «Баш-кирия» | Дневные хищные птицы НП «Башкирия | 3 | - | 3 | Выход на Лысую гору | Опрос на местности |
| 81 | НП «Баш-кирия» | Совообразные НП «Башкирия» | 3 | - | 3 | Ночная экскурсия | Беседа и опрос |
| 82 | НП «Баш-кирия» | Дятлы и ракшеобразные НП «Башкирия» | 3 | - | 3 | Поиск дупел дятлов | Беседа и опрос |
| 83 | НП «Баш-кирия» | Певчие птицы побережья Нугушского водохранилища | 3 | - | 3 | Экскурсия ранним утром | Зачет по голосам |
| 84 | ДЭТЛ «Привольная поляна» | Резерв. Составление отчётов | 3 | 2 | 1 | Обработка собранного материала | Итоговое тестирование |
|  |  |  |  | Итого часов | 252  (216+36) | 109 | 143 |  |  |

**Календарный учебный график работы объединения «Орнитологи», 2-й год обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ме-сяц** | **№**  **заня-**  **тия** | **Время**  **прове-дения**  **занятия** | **Место прове-дения занятия** | **Темы занятий** | **Количество часов** | | | **Форма занятия** | **Форма контроля** |
| **Всего** | **Тео-**  **рия** | **Прак**  **тика** |
| с  е  н  т  я  б  р  ь | 1 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Вводное занятие. План работы. Инструктаж по ТБ. Тренировка эвакуации. | 3 | 2 | 1 | Рассказ, беседа | Опрос |
| 2 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Сезонные миграции, стаение, и отлёт птиц | 3 | 2 | 1 | Рассказ, беседа | Опрос |
| 3 |  | Пойма реки Белой | Осенние кочевки и отлет птиц | 3 | - | 3 | Экскурсия | Обмен мнениями |
| 4 |  | Пойма реки Белой | Сбор кормов для зимней подкормки птиц (семена и плода щирицы, лебеды и др.) | 3 | - | 3 | Полевой выход | Классификация и взвешивание собранных кормов |
| 5 |  | Пойма реки Белой | Сбор кормов для зимней подкормки птиц | 3 | - | 3 | Полевой выход | Классификация и взвешивание собранных кормов |
| 6 |  | Пойма реки Белой | Осенний пролет птиц в долине р. Белой | 3 | - | 3 | Экскурсия | Опрос на местности |
| 7 |  | Пойма реки Белой | Сбор гнезд для коллекции и составление карты гнёзд в районе левонабережной дамбы р. Белая. ТБ при лазании по деревьям. | 3 | - | 3 | Полевой выход | Фронтальный опрос |
| 8 |  | Пойма реки Белой | Описание и сбор гнезд для коллекции и составление карты гнёзд в районе левонабережной дамбы р. Белая. | 3 | - | 3 | Полевой выход | Фронтальный опрос |
| о  к  т  я  б  р  ь | 9  10 |  | Пойма реки Белой | Сбор кормов для зимней подкормки птиц (семена березы, шишки ольхи, ягоды калины, шиповника) | 3  3 | - | 3  3 | Полевой выход | Классификация и взвешивание собранных кормов |
| 11  12 |  | Пойма реки Белой | Наблюдения за осенним пролётом водоплавающих и околоводных птиц | 3  3 | - | 3  3 | Экскурсия | Опрос на местности |
| 13 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Особенности морфологического строения тела птиц, связанные с полетом | 3 | 2 | 1 | Иллюстрированный рассказ | Опрос у доски и фронтальный |
| 14 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Особенности анатомического строения тела птиц, связанные с полетом | 3 | 1 | 2 | Лекция с наглядно-стью | Опрос у доски и фронтальный |
| 15 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Особенности физиологии организма птиц, связанные с полетом | 3 | 3 | - | Лекция | Опрос |
| 16 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Связь формы клювов птиц с различными способами и объектами питания | 3 | 2 | 1 | Урок с рисованием | Опрос |
| 17 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Связь формы лап, хвостов и крыльев различных экологических групп птиц с их образом жизни | 3 | 2 | 1 | Урок- рассказ с зарисовкой | Опрос |
| н  о  я  б  р  ь | 18 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Изготовление кормушек для птиц | 3 | - | 3 | Практическая работа | Беседа |
| 19 |  | Парк «Слава» | Развешивание кормушек | 3 | - | 3 | выход в парк | Обмен мнениями |
| 20 |  | Парк «Слава» | Установление пищевого рациона различных видов птиц | 3 | - | 3 | Практическая работа | Опрос |
| 21 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Систематика птиц. Таксоны животного мира | 3 | 2 | 1 | Урок-лекция с игрой «таксоны» | В процессе игры «таксоны» |
| 22 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Знакомство с определителями, выработка работы с ними | 3 | 2 | 1 | Изучение новой темы с практич. работой | Опрос |
| 23 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Определение зимующих у нас видов птиц | 3 | - | 3 | Работа с определителями | Оценка правильности определения |
| 24 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Семейство гагаровых и поганковых в Республике Башкортостан | 3 | 3 | - | Урок-лекция с иллюстрациями | Устный опрос |
| 25 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Аистообразные нашей республики | 3 | 2 | 1 | Урок-лекция с иллюстрациями | Фронтальный опрос |
| д  е  к  а  б  р  ь | 26 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет. Река Мелеуз | Речные, нырковые и земляные утки Республики Башкортостан | 3 | 1 | 2 | Экскурсия на р. Мелеуз | Опрос на местности |
| 27 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Гуси, лебеди и казарки РБ | 3 | 3 | - | Лекция | Опрос |
| 28 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Сем. Ястребиные: черный коршун, канюк, зимняк, перепелятник, тетеревятник, луни | 3 | 3 | - | Беседа с проблемным обучением | Опрос |
| 29 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Беркут, могильник, степной орел, большой подорлик, орлан-белохвост и др. | 3 | 3 | - | Рассказ с иллюстрациями | Опрос |
| 30 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Скопа, кречет, балобан, сапсан, пустельга, чеглок, кобчик | 3 | 3 | - | Рассказ, просмотр видео | Тестирование |
| 31 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Тетерев, глухарь, рябчик, серая и белая куропатки, перепел | 3 | 2 | 1 | Лекция с иллюстрациями | «Орнитолог. лото» |
| 32 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Серый журавль, лысуха, стерх, камышница, коростель, погоныш | 3 | 2 | 1 | Лекция с иллюстрациями | «Орнитолог. лото» |
| 33 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Кулики: кречётка, большой кроншнеп, степная тиркушка, черныш, фифи | 3 | 2 | 1 | Урок-лекция и просмотр видео | Опрос по ил-люстрациям |
| 34 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Перевозчик, малый зуек, кулик-сорока, чернозобик, песочник, круглоносый плавунчик | 3 | 2 | 1 | Беседа,  Просмотр видеофильма | Опрос, загадки, ребусы |
| я  н  в  а  р  ь | 35 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Чибис, веретенник большой, бекас, дупель, вальдшнеп, мородунка, травник | 3 | 2 | 1 | Лекция с видеороли-ком | Решение головоломки и ребусов |
| 36 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Чайки: озерная, малая, серебристая, сизая, хохотунья, клуша | 3 | 2 | 1 | Рассказ по УИП | Опрос по фото |
| 37 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Крачки: речная, малая, черная, белокрылая, белощекая | 3 | 2 | 1 | Защита по УИП | Опрос по иллюстрациям |
| 38 | ДЭЦ, 4-й кабинет | Голуби: сизый, клинтух, вяхирь, обыкновенная и кольчатая горлицы | 3 | 2 | 1 | Урок-кон-ференция с наблюдениями на улице | Обсуждение результатов наблюдения и защиты |
| 39 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Обыкновенная и глухая кукушки. Гнездовой паразитизм | 3 | 2 | 1 | Рассказ и просмотр видео | Решение ребусов |
| 40 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Филин, белая сова, длиннохвостая, бородатая и серая неясыти | 3 | 2 | 1 | Урок- лекция | Орнитологическое лото |
| 41 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Болотная, ушастая, ястребиная совы, сплюшка, мохноногий сыч и др. | 3 | 3 | - | Рассказы учащихся по инд. заданиям | Игра в лото |
| 42 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Отряды ракшеобразные и стрижеобразные | 3 | 3 | - | Урок- лекция | Игра в лото |
| 43 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Отряд дятлообразные (РБ) | 3 | 2 | 1 | Самостоят.изучение УИР | Игра в лото |
| ф  е  в  р  а  л  ь | 44 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Семейства ласточковые и жаворонковые в РБ | 3 | 3 | - | Урок- лекция | Игра в лото |
| 45 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Семейства трясогузковые и сорокопутовые | 3 | 3 | - | Урок- лекция | Опрос |
| 46 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Сем. свиристелевые, оляпковые. | 3 | 3 | - | Урок- лекция | Игра в лото |
| 47 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Пеночки, камышевки, сверчки, зеленая пересмешка | 3 | 2 | - | Урок- лекция | Опрос |
| 48 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Сем. Дроздовые в Башкортостане | 3 | 2 | 1 | Беседа и самост. изучение УИР | Фронтальный опрос |
| 49 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Сем. Корольковые и Мухоловковые | 3 | 3 | - | Урок- лекция | Игра в лото |
| 50 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Сем. Синицевые и Толстоклювые синицы | 3 | 2 | 1 | Беседа и экскурсия в парк | Игра в лото |
| 51 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Обыкновенная пищуха, полевой и домовый воробьи, европейский поползень | 3 | 1 | 2 | Беседа и экскурсия в парк | Опрос |
| м  а  р  т | 52 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Семейство вьюрковых нашей Республики | 3 | 2 | 1 | Беседа со знакомством УИР | Опрос и повторение у доски |
| 53 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Семейства скворцовые, иволговые, овсянковые | 3 | 3 | - | Итоговая беседа | Игра в лото |
| 54 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет. Р-н парка «Слава» | Семейства вороновые. Врановые в городе | 3 | 2 | 1 | Рассказ и экскурсия в город | Опрос |
| 55 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Что такое экология. Экологические факторы среды | 3 | 3 | - | Урок-лекция с зарисовкой схем | Решение головоломки |
| 56 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Экосистема: ее состав, структура и функционирование. Роль птиц в экосистемах. | 3 | 2 | 1 | Урок-лекция с зарисовкой схемы | Решение головоломки |
| 57 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Пищевые цепи и сети. | 3 | 2 | 1 | Лекция с тренировкой составления цепей | Работа по карточкам |
| 58 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Популяция, стратегии организмов | 3 | 3 | - | Комбинированный урок | Опрос |
| 59 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Экологические пирамиды | 3 | 3 | - | Комбинированный урок | Опрос |
| 60 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Экологические сукцессии. Биоиндикация и мониторинг | 3 | 3 | - | Комбинированный урок-обобщение | Решение тестов по экологии |
| а  п  р  е  л  ь | 61 |  | Парк «Слава» | Прилёт скворцов, зябликов, жаворонков | 3 | - | 3 | Экскурсия в парк | Опрос |
| 62 |  | Левонабережная дамба реки Белой (ЛНД) | Прилёт трясогузок, серых цапель, черных коршунов | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Закрепление увиденного |
| 63 |  | ЛНД | Птицы поймы реки Белой | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Закрепление увиденного |
| 64 |  | ЛНД | Прилёт и гнездование воробьиных птиц | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Опрос |
| 65 |  | ЛНД | Определение птиц по окраске, полету, размерам, голосам | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Зачет в поле |
| 66 |  | ЛНД | Наблюдения за гнездованием зябликов и скворцов | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Обсуждение |
| 67 |  | ЛНД | Наблюдение за гнездованием дроздов рябинников, зеленушек, щеглов | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Обсуждение |
| 68 |  | ЛНД | Прилёт насекомоядных птиц | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Опрос |
| м  а  й  и  ю  н  ь  и  ю  л  ь | 69 |  | ЛНД | Прилёт ласточек, черноголовок, кукушек | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Опрос и обсуждение |
| 70 |  | ЛНД | Прилёт соловьев, береговушек, черноголовки | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Опрос по фото |
| 71 |  | ЛНД | Гнездовое поведение птиц | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Опрос и обсуждение |
| 72 |  | ЛНД | Прилет иволги, чечевицы, сорокопута- жулана и стрижа черного | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Опрос по фото |
| 73 |  | ЛНД | Определение птиц по следам на наилке после спада воды | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Зачет на местности |
| 74 |  | ЛНД | Определение птиц по голосам | 3 | - | 3 | Выход на ЛНД | Зачет на местности |
| 75 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Обработка результатов весенних учётов птиц | 3 | 3 | - | Камераль-ная обработка записей | Письменная проверка |
| 76 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Оформление учебно-исследовательских работ по выбранным индивидуальным темам и отчета по акции «Весна» | 3 | 3 | - | Самостоятельная обработка данных | Письменная проверка |
| 77 |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | Подготовка к зональному слету юных экологов и лесоводов | 3 | 2 | 1 | Самостоятельная работа с учебникам | Решение тестов |
| 78 |  | НП «Баш-  кирия» | Водоплавающие птицы НП «Башкирия» | 3 | - | 3 | Экскурсия по побережью | Беседа и опрос |
| 79 |  | НП «Баш-  кирия» | Околоводные птицы НП «Башкирия» | 3 | - | 3 | Экскурсия по побережью | Беседа и опрос |
| 80 |  | НП «Баш-  кирия» | Дневные хищные птицы НП «Башкирия | 3 | - | 3 | Выход на Лысую гору | Опрос на местности |
| 81 |  | НП «Баш-  кирия» | Совообразные НП «Башкирия» | 3 | - | 3 | Ночная экскурсия | Беседа и опрос |
| 82 |  | НП «Баш-  кирия» | Дятлы и ракшеобразные НП «Башкирия» | 3 | - | 3 | Поиск дупел дятлов | Беседа и опрос |
| 83 |  | НП «Баш-  кирия» | Певчие птицы побережья Нугушского водохранилища | 3 | - | 3 | Экскурсия ранним утром | Зачет по голосам |
| 84 |  | ДЭТЛ «Приволь-ная поляна» | Резерв. Составление отчетов | 3 | 3 | - |  | Итоговое тестирование |
|  | |  |  | Итого часов | 252  (216+  36) | 113 | 139 |  |  |

**Календарный учебный график 3-го года обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | | | **Месяц** | | **Время проведения** | | **Место проведения** | | **Темы занятий** | **Количество часов** | | | | | | **Форма**  **занятия** | **Форма**  **контроля** |
|  | | |  | |  | |  | |  | **всего** | | | **теория** | | **прак-тика** |  |  |
| 1 | | | Сентябрь | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Общая характеристика класса птиц. Инструктаж по ТБ. | 3 | | | 2 | | 1 | Лекция, беседа | Опрос |
| 2 | | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Особенности строения скелета и крыльев птиц | 3 | | | 2 | | 1 | Лекция | Опрос по рисункам |
| 3 | | |  | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Причуды птичьей стопы | 3 | | | 2 | | 1 | Беседа, зарисовка | Найти соответствие |
| 4 | | |  | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Разнообразие клювов птиц | 3 | | | 2 | | 1 | Беседа, зарисовки | Найти соответствие |
| 5 | | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Битва за кислород | 3 | | | 3 | | **-** | Лекция | Опрос фронтальный |
| 6 | | |  | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Цена теплой крови | 3 | | | 3 | | **-** | Рассказ | Опрос |
| 7 | | |  | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Пищеварение у птиц | 3 | | | 2 | | 1 | Рассказ | Опрос |
| 8 | | |  | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Зрение у разных пернатых | 3 | | | 2 | | 1 | Беседа | Работа по фото |
| 9 | | | Октябрь | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Скромные успехи обоняния | 3 | | | 3 | | **-** | Лекция | Опрос |
| 10 | | |  | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Уши-невидимки | 3 | | | 2 | | 1 | Беседа | Работа с чучелом совы |
| 11 | | |  | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Современники динозавров | 3 | | | 3 | | **-** | Лекция | Устный опрос |
| 12 | | |  | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Покорение океана | 3 | | | 3 | | **-** | Лекция | Опрос у доски |
|  | |
| 13 | | | Октябрь | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Пернатые исполины прошлого и настоящего | 3 | | | 3 | | **-** | Лекция | Фронтальный опрос |
| 14 | | |  | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Пернатые монстры третичных саванн | 3 | | | 3 | | **-** | Лекция | Опрос |
| 15 | | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Явление полета. Мастера машущего полета | 3 | | | 2 | | 1 | Рассказ | Опрос |
| 16 | | |  | |  | | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Пернатые планеры и воздушные акробаты | 3 | | | 2 | | 1 | Рассказ | Опрос |
| 17 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Пловцы и водолазы | 3 | | | 3 | | 1 | Рассказ | Обсуждение | |
| 18 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Бегуны и пешеходы у птиц | 3 | | | 2 | | 1 | Рассказ | Опрос | |
| 19 | | Ноябрь | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Универсальные путешественники явление номадизма | 3 | | | 2 | | 1 | Беседа | Обсуждение | |
| 20 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Оседлые и перелетные птицы | 3 | | | **-** | | 3 | Беседа, экскурсия | Фронтальный опрос | |
| 21 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Ориентирование птиц | 3 | | | 3 | | **-** | Лекция | Дискуссия | |
| 22 | | Ноябрь | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Экологические ниши птиц | 3 | | | 2 | | 1 | Рассказ | Обсуждение | |
| 23 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Травоядность у пернатых | 3 | | | 2 | | 1 | Беседа | Опрос | |
| 24 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Собиратели и охотники | 3 | | | 2 | | 1 | Беседа | Опрос | |
| 25 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Околоводные виды птиц | 3 | | | **-** | | 3 | Просмотр видеофильма | Обсуждение | |
| 26 | | Декабрь | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Водоплавающие: речные и земляные утки | 3 | | | 2 | | 1 | Чтение УИР | Опрос | |
| 27 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Пеликаны, лебеди, плавунчики | 3 | | | 2 | | 1 | Беседа | Обсуждение | |
| 28 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Пернатые ныряльщики | 3 | | | 2 | | 1 | Рассказ | Опрос | |
| 29 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Чайки.крачки, поморники | 3 | | | 2 | | 1 | Чтение УИР | Игра в лото | |
| 30 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Профессиональные убийцы | 3 | | | 2 | | 1 | Рассказ | Опрос | |
| 31 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Орлиное племя. Орланы | 3 | | | 0.5 | | 2.5 | Беседа с  фотопрезентацией | Работа по фото | |
| 32 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Ястребы и соколы | 3 | | | 0.5 | | 2.5 | Рассказ | Работа по фото | |
| 33 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Канюки, змееяды и осоеды. | 3 | | | 2 | | 1 | Рассказ | Игра в лото | |
| 34 | | январь | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Ночные хищники | 3 | | | 2 | | 1 | Коллективное чтение УИР | Работа с чучелом | |
| 35 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Птицы-древолазы | 3 | | | 2 | | 1 | Лекция с видеоро-ликом | Обсуждение | |
| 36 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Воздушные охотники |  | | | 2 | | 1 | Коллективное чтение УИР | Работа по фото | |
| 37 | |  | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Хозяева «зеленого  океана» (птицы кронники). | 3 | | | 2 | | 1 | Рассказ | Опрос | |
| 38 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Истребители и распространители | 3 | | | 2 | | 1 | Беседа | Обсуждение | |
| 39 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Пернатые эксплуататоры | 3 | | | 3 | | - | Беседа | Опрос | |
| 40 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Запасание корма у птиц | 3 | | | 3 | | - | Рассказ | Обсуждение | |
| 41 | | февраль | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Зачем птицам гнезда? |  | | | 1 | | 2 | Беседа | Заполнение таблицы | |
| 42 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Проблемы безопасности | 3 | | | 2 | | 1 | Беседа | Заполнение табл. | |
| 43 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Строительные  материалы гнезда | 3 | | | 0.5 | | 2.5 | Беседа | Определение | |
| 44 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Удивительные конструкции | 3 | | | 2 | | 1 | Рассказ | Заполнение таблиц | |
| 45 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | «Плотники» и  «землекопы» | 3 | | | 2 | | 1 | Беседа | Заполнение  таблиц | |
| 46 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Гнёзда ткачиков и ремезов | 3 | | | 0.5 | | 2.5 | Экскурсия | Обсуждение | |
| 47 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Гнёзда беседковых птиц | 3 | | | 3 | | - | Рассказ | Блиц-опрос | |
| 48 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Птенцовые, выводковые и птенцово-выводковые группы птиц | 3 | | | 2 | | 1 | Беседа | Игра «Назови соответствие» | |
| 49 | | Март | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Горькая доля младшего и жертвы сексуальных амбиций | 3 | | | 3 | |  | Рассказ | Игра «найди соответствие» | |
| 50 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Гнездовой паразитизм и  объединение выводков | 3 | | | 2 | | 1 | Беседа | Опрос | |
| 51 | | Март | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Законы птичьей стаи | 3 | | | 2 | | 1 | Рассказ | Устный опрос | |
| 52 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Порок миролюбия и табель о рангах | 3 | | | 2 | | 1 | Рассказ | Опрос | |
| 53 | |  | Пойма реки  Белой | | Синичьи сообщества | 3 | | | - | | 3 | Экскурсия | Обсуждение | |
| 54 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Коммуны и коммунары | 3 | | | 1 | | 2 | Прослушивание аудиозаписи | Игра «Отгадай, кто поет» | |
| 55 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Песни зябликов и разных видов камышевок | 3 | | | - | | 3 | Прослушивание аудиозаписи | Игра «Отгадай, кто поет» | |
| 56 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Акустические реперту-  ары, токовые позы | 3 | | | 1 | | 2 | Аудирование | Опрос | |
| 57 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Чернозобая гагара, серощекая пеганка, выпь | 3 | | | 1 | | 2 | Работа по  Научным публи-кациям, «Красной книге РБ», | Зачёт  по картам мест гнездования и пролёта | |
| 58 | | Апрель | | | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Черный аист, казарки. Гуси и лебеди | 3 | | | 1 | | 2 | Просмотр фильма, лекция.  рассказ. | Семинар по УИР,  картам мест  гнездования  и  пролёта. | |
| 59 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Земляные и нырковые утки, крохали | 3 | | | 1 | | 2 | Работа с УИР, картами мест гнездования и пролёта. |
| 60 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Ястребиные птицы | 3 | | | 1 | | 2 |
| 61 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Скопа и соколы из « К.К РБ» | 3 | | | 1 | | 2 |
| 62 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Охраняемые курообразные и журавлеобразные | 3 | | | 1 | | 2 |
| 63 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Ржанкообразные | 3 | | | 1 | | 2 |  | Обсуждение | |
| 64 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Совообразные и ракшеобразные | 3 | | | 1 | | 2 |  | Опрос | |
| 65 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Редкие певчие птицы | 3 | | | 2 | | 1 |  | Опрос | |
| 66 | | Май  Май | | | |  | Пойма реки  Белой | | Сбор кормов для зимней подкормки | 3 | | | - | | 3 | Экскурсия | Обсуждение увиденного | |
| 67 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Изготовление кормушек | 3 | | | - | | 3 | Практическая работа | Защита изделия | |
| 68 | |  | Парк «Слава» | | Наблюдения за птицами у кормушек | 3 | | | - | | 3 | Экскурсия | Опрос | |
| 69 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Изготовление дуплянок и синичников | 3 | | | - | | 3 | Практическая работа | Защита изделия | |
| 70 | |  | ДЭЦ, 4-й кабинет | | Изготовление скворечников | 5 | | | - | | 3 | Практическая работа | Защита изделия | |
| 71 | |  | Парк «Слава» | | Развешивание скворечников | 3 | | | - | | 3 | Экскурсия | Блиц-опрос | |
| 72 | |  | Парк «Слава» | | Методика площадочного учета | 3 | | | 1 | | 2 | Чтение и выход в парк | Проведение пробных учётов | |
| 73 | |  | Парк «Слава» | | Методика маршрутного учёта | 3 | | | 1 | | 2 | Чтение и выход в парк | Зачёт по методике | |
| 74 |  | | |  | | | Левонабережная дамба реки Белой | Особенности учётов водоплавающих и околоводных птиц | | | 3 | | - | 3 | | Экскурсия на р. Белая | Разбор особенностей учётов водоплавающих птиц | | |
|  |  | | |  |  | |  | | |
| 75 |  | | |  | | | Парк «Слава» | Учет птиц в парке  «Слава» | | | 3 | **-** | | 3 | | Выход в парк | Зачёт по пробным учётам | | |
| 76 | июнь  июнь | | |  | | | Парк «Слава» | Наблюдения за прилётом и гнездованием птиц | | | 3 | **-** | | 3 | | Полевая практика | Обсуждение | | |
| 77 |  | | | НП «Башкирия» | Наблюдения за прилетом и гнездованием дроздов, славок | | | 3 |  | | 3 | | Полевая практика | Обсуждение | | |
| 78 |  | | | НП «Башкирия» | Учёт птиц на побережье Нугушского вдхр. | | | 3 | **-** | | 3 | | Контрольные учеты | Обсуждение | | |
| 79 |  | | | НП «Башкирия» | Учет водоплавающих птиц на реке Нугуш | | | 3 | **-** | | 3 | | Экскурсия на катере | Обсуждение | | |
|  |
| 80 |  | | | НП «Башкирия» | Кулики НП «Башкирия» | | | 3 | **-** | | 3 | | Наблюдения в лагере | Устный опрос | | |
| 81 |  | | | НП «Башкирия» | Чайки и крачки НП «Башкирия» | | | 3 | **-** | | 3 | | Рассказ и экскурсия | Опрос | | |
| 82 |  | | | НП «Башкирия» | Хищные птицы НП «Башкирия» | | | 3 | **-** | | 3 | | Рассказ и экскурсия | Блиц-опрос | | |
| 83 | июль | | |  | | | НП «Башкирия» | Совообразные НП «Башкирия» | | | 3 | **-** | | 3 | | Ночная экскурсия | Устный опрос | | |
| 84 |  | | | НП «Башкирия» | Учёт больших крохалей на реке Нугуш | | | 3 | **-** | | 3 | | Экскурсия на катере | Обсуждение | | |
| 85 |  | | | НП «Башкирия» | Ракшеобразные и дятлообразные НП «Башкирия» | | | 3 | - | | 3 | | Экскурсия на ручей Нука | Блиц-опрос | | |
| 86 |  | | |  | | | НП «Башкирия» | Певчие птицы побережья Нугушского вдхр. | | | 3 | - | | 3 | | Утренняя экскурсия | Зачет по голосам | | |
| 87  88 |  | | |  | | | НП «Башкирия» | Обобщающее занятие. Оформление отчётов | | | 3  3 | -  - | | 3  3 | | Самостоятельное  оформление  отчётов | Итоговый зачёт | | |
|  |  | | |  | | |  | Итого | | | 264  (216+ 48) | 114 | | 150 | |  |  | | |

**2.2. Условия реализации программы**

Реализация программы возможна при следующих условиях:

* наличие подходящего для занятий помещения;
* регулярное посещение объединения детьми;
* материальное обеспечение (материалы и инструменты, необходимые для работы в кружке);
* использование учебно-методической литературы;
* поощрение детей;
* информационное обеспечение (многочисленные аудио-, видео- и фото-источники как авторские, так и из интернета.

Ниже приводятся ссылки на наиболее часто используемые на занятиях интернет-источники.

· Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

· Министерство образования и науки РФ ФГАУ «ФИРО» <http://www.firo.ru/>

· Портал Всеобуч - справочно-информационный образовательный сайт, единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://www.edu-all.ru>

· Электронная библиотека учебников и методических материалов <http://window.edu.ru/>

- Поисковые системы <http://www.google.com>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru>

<http://fns.nspu.ru/resurs/nat> Внешкольная экология. Программа «Школьная экологическая инициатива»

<http://www.eco.nw.ru> Вся биология: научно-образовательный портал

<http://biom.narod.ru> Федеральный детский эколого-биологический центр

<http://moseco.narod.ru> Экологическое образование детей и изучение природы России. Экологический центр «Экосистема»

<http://bio.rusolymp.ru> Всероссийская олимпиада школьников по экологии

<http://www.rbcu.ru> Союз охраны птиц России.

<http://www.broo.bashkiria.ru> Башкирское республиканское орнитологическое общество.

Кроме того, используются материалы из сообществ соцсети «ВКонтакте»:

«Наблюдатели природы Башкирии» - <https://vk.com/bashwatchers> , «Детский Эко-Био Центр Республики Башкортостан» - <https://vk.com/ufardebc>, «Зоология» - <https://vk.com/club186791630> . Для удобства и оперативности педагог держит связь с учащимися через группу «Орнитологи» в Вотсапе.

Для реализации программы «Орнитологи» необходимо наличие хорошо освещённого и укомплектованного мебелью кабинета площадью 54 м2.

Необходимо стремиться к постоянству состава объединения и регулярности посещения занятий.

Для полноценного проведения занятий необходимо наличие не менее трёх биноклей, двух бинокуляров, 15 луп. У каждого ребёнка должен быть полевой дневник карманного формата с твёрдой ненамокающей обложкой, ручка, карандаш, ластик.

**2.3. Формы аттестации**

Для определения результативности освоения программы «Орнитологи» применяются следующие формы аттестации: зачёты в классе, зачёты в полевых условиях, решение головоломок, ребусов, кроссвордов, игра в орнитологическое лото, защита отчётов о полевой практике, презентация и защита учебно-исследовательских работ, тестирование по пройденным разделам и итоговое тестирование.

Дети участвуют в экологических акциях: «Евразийские учёты птиц», «Скворец», «Кормушка», «Серая шейка», «Соловьиные вечера», за которые они получают сертификаты участников. По возможности юные орнитологи принимают участие и в республиканском интернет-конкурсе «Птицы Башкирии» и других экологических конкурсах, за которые они получают грамоты и дипломы.

**2.4. Оценочные материалы**

К программе «Орнитологи» прикладывается пакет диагностических методик в виде итогового тестирования по полугодиям, в которых высчитываются проценты усвоения пройденного материала как по отдельным вопросам, так и по всему предложенному комплексу заданий.

**2.5. Методические материалы**

Образовательный процесс организуется очно, при необходимости дистанционно.

Применяются следующие методы обучения: словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский проблемный; игровой, дискуссионный, проектный и др. и воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.

Формы организации образовательного процесса: индивидуальная, индивидуально-групповая и групповая;

Формы организации учебного занятия: акция, аукцион, беседа, вернисаж, встреча с интересными людьми, выставка гнёзд, диспут, защита проектов, игра, конкурс, конференция, круглый стол, круиз, лабораторное занятие, лекция, мастер-класс, «мозговой штурм», наблюдение, олимпиада, открытое занятие, посиделки, поход, праздник, практическое занятие, презентация, рейд, брэйн-ринг, семинар, соревнование по узнаванию голосов птиц, фестиваль, экскурсия, экзамен, экспедиция, эксперимент.

Используются следующие педагогические технологии: технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология программированного обучения, технология дифференцированного обучения, технология разноуровневого обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология дистанционного обучения, технология исследовательской деятельности, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, технология развития критического мышления через чтение и письмо, технология портфолио, здоровьесберегающая технология и др.

Большинство занятий в объединении «Орнитологи» имеют следующие этапы.

*1 этап - организационный.*

Задача: подготовка детей к работе на занятии. Содержание этапа: организация начала занятия, создание психологического настроя на учебную деятельность и активизация внимания.

*II этan - проверочный.*Задача: установление правильности и осознанности выполнения домашнего задания (если было), выявление пробелов и их коррекция.

Содержание этапа: проверка домашнего задания (творческого, практического) проверка усвоения знаний предыдущего занятия.

*III этап -   подготовительный*(подготовка   к   восприятию   нового содержания).

Задача: мотивация и принятие детьми цели учебно-познавательной деятельности. Содержание этапа: сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей (пример, познавательная задача, проблемное задание детям).

*IV этап*-  *основной.*В   качестве  основного   этапа   могут  выступать следующие:

1.  *Усвоение новых знаний и способов действий.*Задача: обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания связей и отношений в объекте изучения. Целесообразно при усвоении новых знаний использовать задания и вопросы, которые активизируют познавательную деятельность детей.

2. *Первичная   проверка   понимания*Задача:    установление    правильности    и осознанности   усвоения   нового   учебного   материала,   выявление   неверных представлений,  их  коррекция.   Применяют  пробные  практические задания, которые    сочетаются     с    объяснением    соответствующих     правил    или обоснованием.

3.   *Закрепление    знаний    и    способов    действий.*Применяются    тренировочные упражнения, задания, выполняемые детьми самостоятельно.

4. *Обобщение и систематизация знаний.* Задача: формирование целостного представления знаний по теме. Распространенными способами работы являются беседа и практические задания.

*V этап – контрольный.*

Задача: выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция.

Используются тестовые задания, виды устного и письменного опроса, вопросы и задания различного уровня сложности (репродуктивного, творческого, поисково-исследовательского).

*VI     этап*- *итоговый.*

Задача: дать анализ и оценку успешности достижения цели и наметить

перспективу последующей работы. Содержание этапа: педагог сообщает ответы на следующие вопросы: как работали учащиеся на занятии, что нового узнали, какими умениями и навыками овладели.

*VII     этап*- *рефлексивный.*

Задача: мобилизация детей на самооценку. Может оцениваться работоспособность, психологическое состояние, результативность работы,

содержание и полезность учебной работы.

*VIII этап: информационный.*Информация о домашнем задании (если необходимо), инструктаж по его выполнению, определение перспективы следующих занятий. Задача: обеспечение понимания цели, содержания и способов выполнения домашнего задания, логики дальнейших занятий.

Изложенные этапы могут по-разному комбинироваться, какие-либо из них могут не иметь места в зависимости от педагогических целей.

В качестве ***дидактического материала*** применяются раздаточные карточки, коллекции перьев и гнёзд птиц, готовые учебно-исследовательские работы по птицам Мелеузовского района.

***Дидактические игры:*** лото «Кто где живёт?», аудио-игра «Угадай, чей голос?», три комплекта «Орнитологического лото», ребусы и головоломки, методическая разработка брэйн-ринга «Птицы из Красной книги».

**2.6. Список литературы**

**2.6.1. Список основной литературы**

1. Баянов М. Г., Маматов А. Ф. Птицы Южного Урала. – Уфа: Китап, 2009. – 376 с.
2. Дунаева Ю.А. Птицы. Школьный путеводитель. Серия «Узнай мир» «Природа» СПб. 2015
3. Животный мир Башкортостана (под ред. М. Г. Баянова). Уфа: Китап,1995
4. Карев Е.В. Занимательная орнитология. Уфа: Китап, 1995
5. Коровин В. А. Птицы в агроландшафтах Урала. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2004. – 504 с.
6. Красная книга Республики Башкортостан, Уфа: Башкортостан, 2014
7. Красная книга Российской Федерации, том «Животные». 2-ое издание. М.: ФГБУ «ВНИИ Экология», 2021. 1128 с.
8. Методические пособия ассоциации «Экосистема», М.: 1996-1997
9. Методы полевых исследований позвоночных животных: Учебное пособие / А. Ф. Маматов и др. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2007. – 80 с.
10. Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова, С.В. Суматохин Экология, М.: Изд. центр

«Вентана-Граф», 2012 г., рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации.

1. «Птицы Волжско-Камского края» - под ред. В. А. Попова, в 2-х т., М.: Наука, 1977, 1978.
2. Райков Б.Е., Римский-Корсаков М.Н. Зоологические экскурсии – М.: Топикал, 1994 – 640 с.
3. Рябицев В. К. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справ.-определитель / В. К. Рябицев – 3-е изд., испр. и доп. – Екатеринбург: изд-во Уральского ун-та, 2008. – 634 с.
4. Фотоальбом «Птицы России». Составитель и автор текста Л. Л. Семаго. М.: Агропромиздат, 1990.
5. Храбрый М.В. «Школьный атлас-определитель птиц» М.: Просвещение, 1985.
6. Я познаю мир. Птицы: дет. энцикл./ В. В. Иваницкий – М.:АСТ: Астрель, 2006.

**2.6.2. Список литературы для педагога**

1. Анашкина Е. Н. 300 вопросов и ответов о птицах / Художники В. Х. Янаев, В. Н. Куров – Ярославль: «Академия развития», «Академия Ко», 1998. – 240 с.
2. Баянов М.Г. Зоологические исследования в Башкирии (Историческая справка и указатель литературы). - Уфа: Изд. БГУ, 1997. - 136 с.
3. Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях: САНПиН 2.4.2.1178-02. М.,2003.
4. Дополнительное образование в летнем лагере: авторские программы, занятия кружков / авт.-сост. И. В. Куц. – Волгоград: Учитель, 2007. – 166 с.: рис., табл. – (Из опыта работы Всероссийского детского центра «Орленок»). – Библиогр.: с. 47 – 48, 118 – 121.
5. Конвенция ООН «О правах ребенка». - М., 2005.
6. Кульневич С. В., Иванченко В. Н. Дополнительное образование детей: методическая служба. Практическое пособие для руководителей ОУ ДОД, методистов и специалистов по дополнительному образованию детей, студентов педагогических учебных заведений, слушателей ИПК. – Ростов на Дону: Издательство «Учитель», 2005. – 324 с.
7. О внесении изменений и дополнений в закон РФ «Об образовании».- М., 2007.
8. О внесении изменений и дополнений в закон РБ «Об образовании».- Уфа, 2008.
9. Орнитофауна и изменение среды (на примере Южно-Уральского региона) В. Д. Ильичёв, В. Е. Фомин. М.: Наука, 1988. 248 с.
10. Сластенин В.А. и др. Общая педагогика. В 2-х частях. – М: Академия, 2008. – 571с.
11. Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" (с изменениями от 22 августа, 29 декабря 2004 г., 9 мая, 31 декабря 2005 г., 18 декабря 2006 г., 5 февраля, 26 июня 2007 г., 24 июня, 14, 23 июля, 30 декабря 2008 г., 14 марта, 27 декабря 2009 г.).
12. Закон об экологическом образовании в Республике Башкортостан (в ред. Законов РБ от 01.04.2004 № 70-з, от 31.03.2006 № 298-з, от 10.12.2007 № 493-з).

**2.6.3. Список литературы для детей**

1. Брэм А. Э. Жизнь животных: В 3 т. Т. 2: Птицы. – М.: ТЕРРА – Книжный клуб, 2007. – 352 с.
2. Всё о птицах России. Санкт-Петербург, ООО «СЗКО», 2016. – 128 с.
3. Костин А. Б., Рубинштейн Н. Р., Тарханова М. А. и др. Птицы: Науч.-поп. издание для детей / Макет и оформл. В. Н. Окладниковой; Ил. А. Н. Сичкаря, А. А. Мосалова. – М.: ООО «Издательство «РОСМЭН-ПРЕСС»», 2004. – 71 с.
4. Материалы по фауне национального парка «Башкирия»: сборник научных статей. – Уфа: АН РБ, Гилем, 2010. – 236 с.
5. Мосалов А. А., Зубакина Е. В., Гугуева Е. В. Птицы Европейской части России. Полевой определитель. Москва, 2015, 128 с.
6. Птицы. Серия «Моя первая книга о природе. Авторы английского текста: Розамунда Кидман Кокс, Барбара Корк. Перевод с английского Сергея Ильина. М.: «АСТ-ПРЕСС», 1996 – 24 с.
7. Рахманов А. И. Птицы – наши друзья. – М.: Росагропромиздат, 1989. – 224 с.
8. Симкин Г. Н. Певчие птицы: Справочное пособие. – М.: Лесная пром-сть, 1990. – 399 с.

В качестве **наглядного материала** используется стенд «Птицы Мелеузовского района», комплект цветных открыток «Птицы из «Красной книги РФ», карта «Заповедные острова Башкортостана», комплект плакатов по орнитологии и экологии, коллекция перьев и гнёзд птиц, коллекция следов жизнедеятельности куриных птиц и дятлов, чучела уральской неясыти и сизого голубя, тушка вальдшнепа.